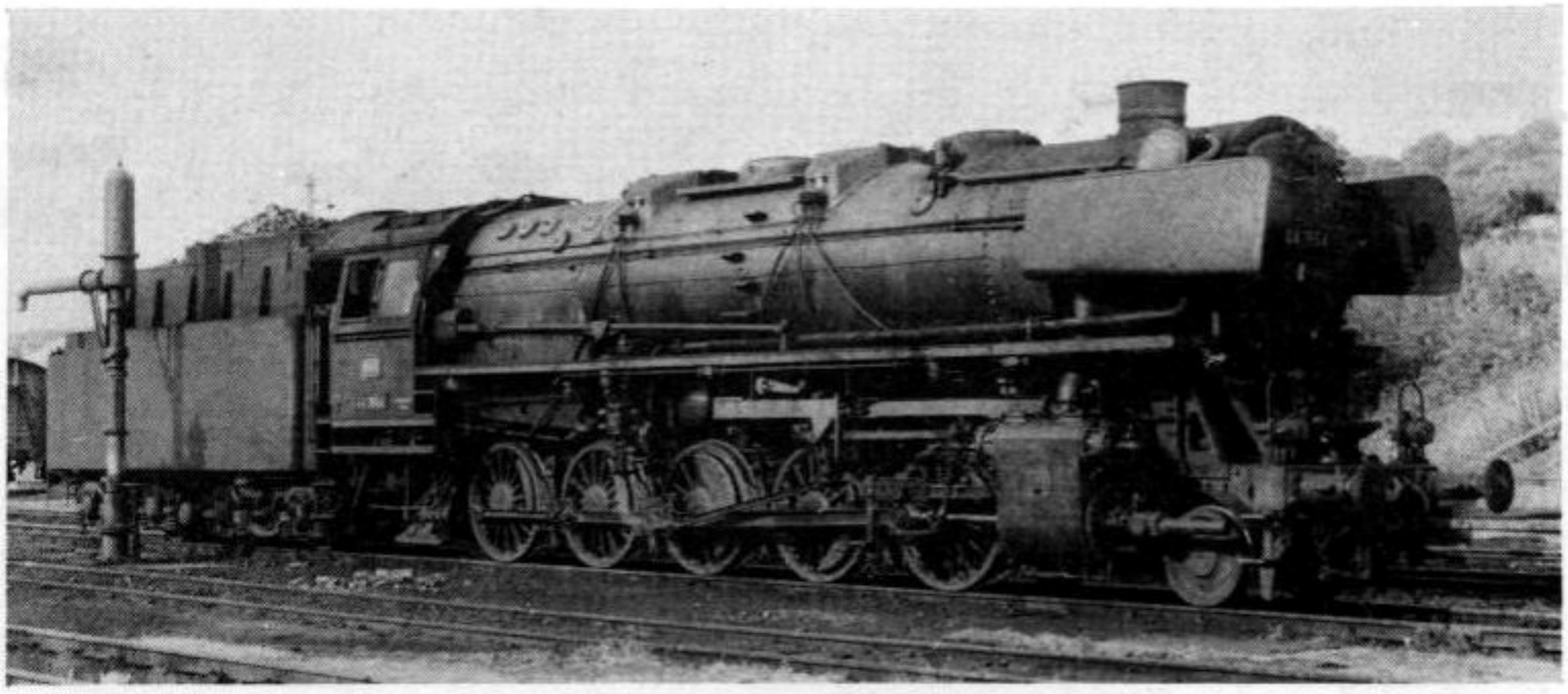
LOCO-REVUE
la revue des modélistes et amateurs de chemins de fer
N° 325
Février '72
5,- F
étranger 5,50 F

FÉVRIER '72

Loco revue

SOMMAIRE p. 88



Locomotive 150 BR 44 au dépôt d'Apach. Cliché LAVERTU

" TRÈVES " pour la vapeur

par J.-P. VAN HOOF

Bien que ses jours soient également comptés, la vapeur est encore très active sur la D.B. et en 1971-72 il est toujours possible d'admirer des « Pacific » en exploitation normale.

Tout a commencé par un collègue de bureau digne de foi qui, huit jours avant mon départ en vacances, me dit, avec un sourire pétillant de malice : « ... ja, noch viel Dampf in Trier... ».

Cinq minutes de réflexion et adieu Avignon et la Provence ; Arles et ses arènes seront toujours visibles, même dans dix ans... tandis que des vapeur en activité...

Si vous êtes passionné de chemin de fer et de vapeur en particulier, croyez-moi, le dérangement en vaut la peine. En 1971 la vallée de la Moselle se permettait encore le luxe d'être parcourue à 85 % par des locomotives à vapeur — pas de caténaires — quelques timides diesel par ci par là.

Le voyage (par train) de Bruxelles à Trèves se révèle très court et dès mon arrivée à Trèves, je me trouve plongé avec volupté dans l'ambiance vapeur. Devant moi, l'express Luxembourg-Trier est pris en relais par une « Prairie » BR 23 toute fumante. Puis mon attention est rapidement détournée par de longs convois de marchandises tractés par des « Décapod » BR 44, 50, 51,ou,52.

Mais cette ambiance, pourtant exceptionnelle en août 1971, n'était en rien comparable à celle du dépôt de Pfalzel, situé à peine à cinq minutes de « navette omnibus » de la gare principale.

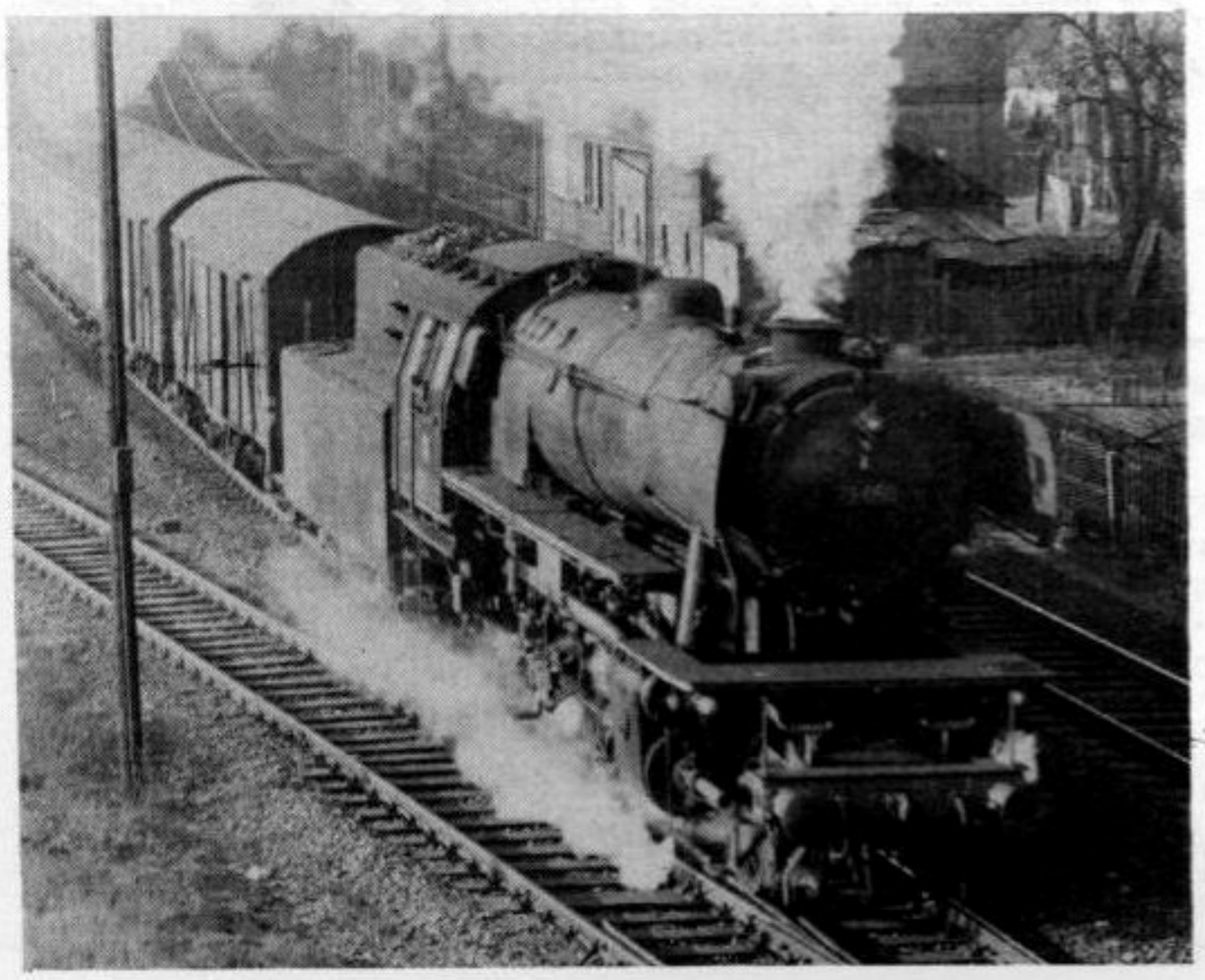
Sur le quai de la petite gare de Pfalzel, du plus pur style « HO », j'aperçois — tous mes sens de ferrovipathe en éveil — des fumées significatives en contre-bas des voies principales et mes narines hument avec délice l'odeur si caractéristique d'huile chaude et de suie.

Le chef de gare, plus que complaisant, m'indique le chemin à suivre pour se rendre au « Dampf-lok-schuppen » (« ils » parlent tous un beu vranzais.. »)

Dans la cour administrative, apparaissent déjà les longues masses imposantes, mais non dénuées d'élégance des locomotives à vapeur de la D.B.

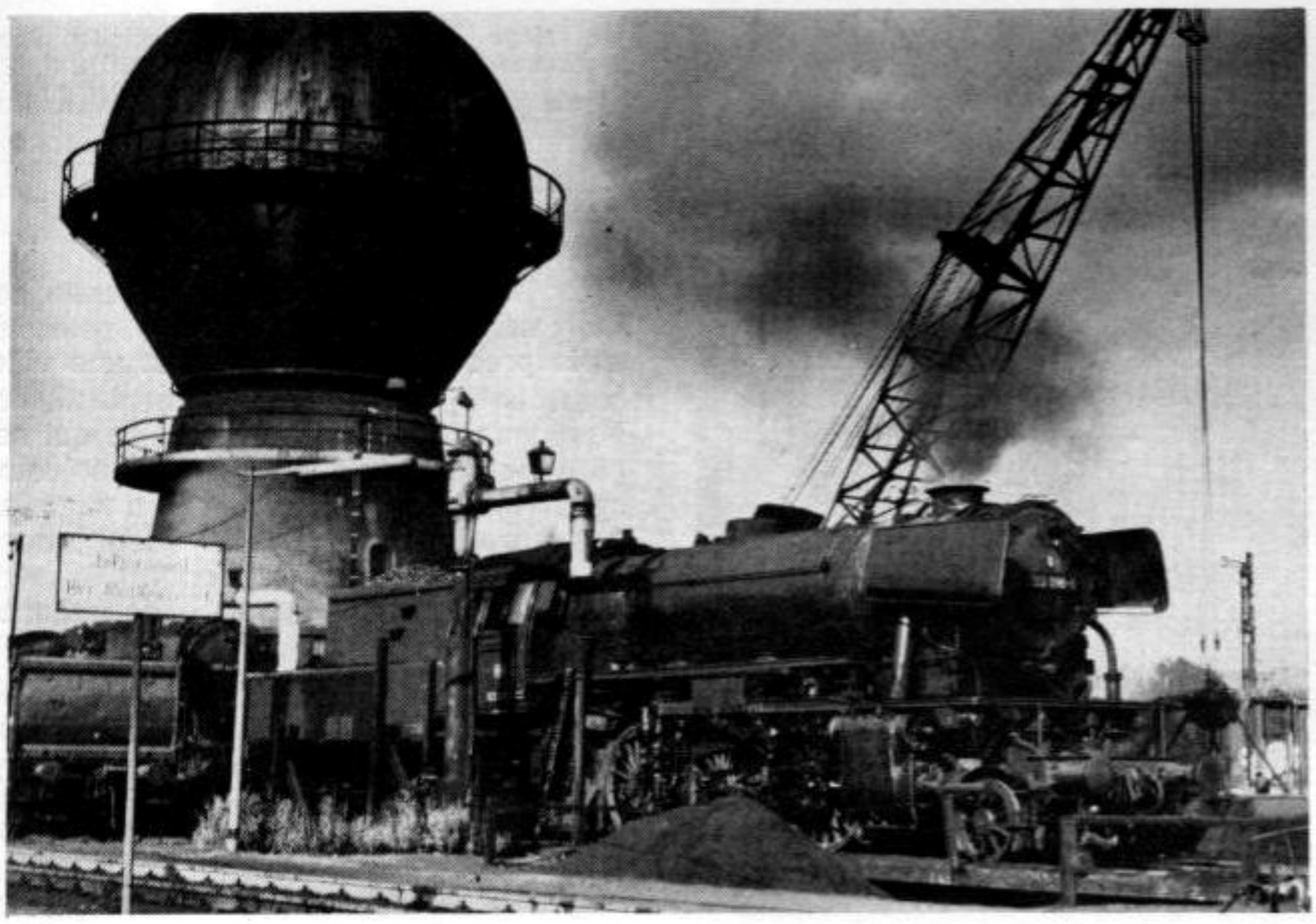
Un bureau prévu à cet effet, S.V.P. ! (et nous étions à sept à attendre notre tour...), un simple formulaire à remplir et à signer et je reçois carte blanche pour circuler et photographier dans l'enceinte du dépôt !

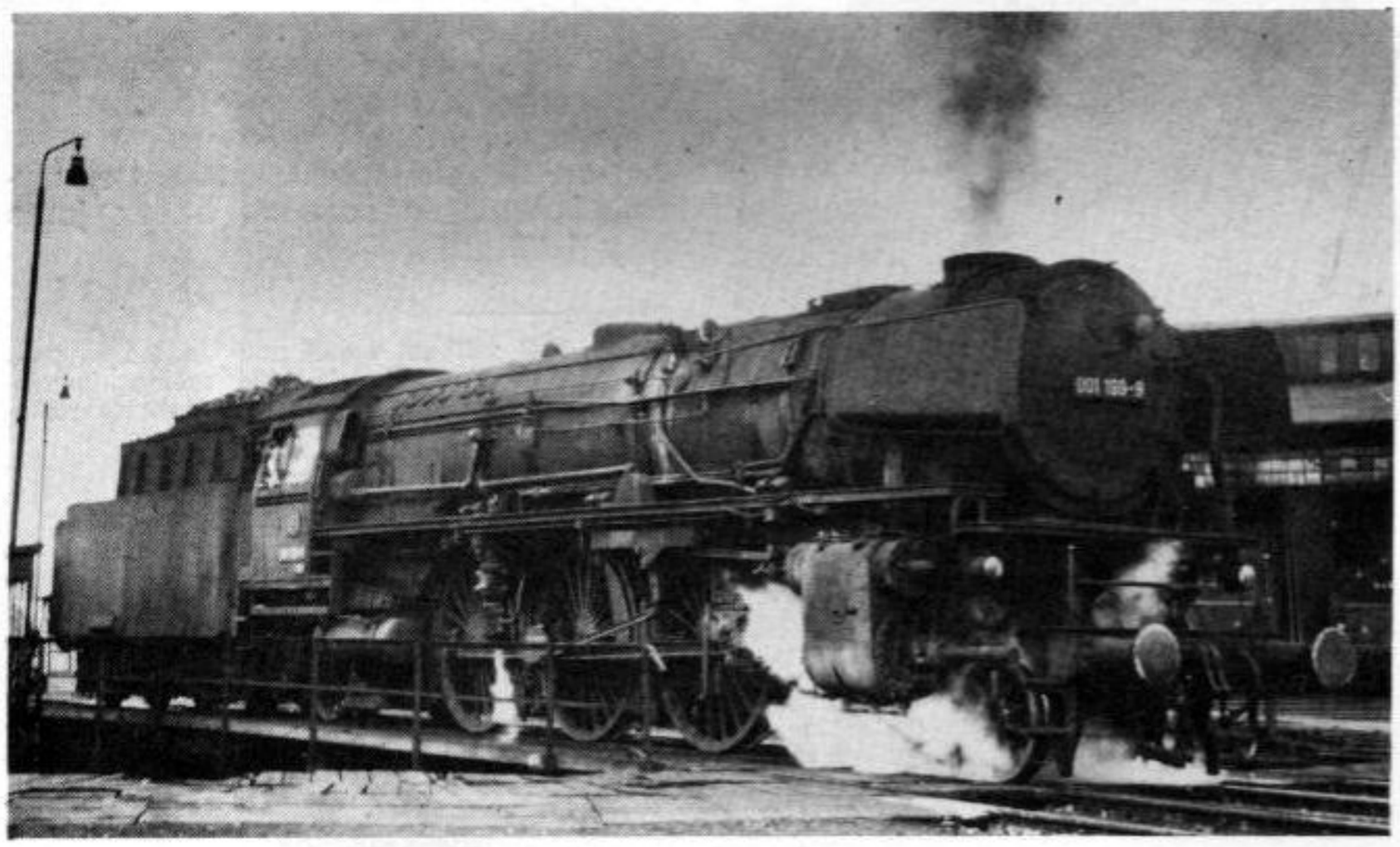
Je pénètre dans le saint des saints. Malheureusement je n'ai aucune indication précise sur l'effectif et l'étendue du dépôt. Je puis vous assurer



131 BR 23 près de Bons, sur la ligne Sarrebruck-Trèves.

Cliché LAVERTU





que le trafic y est intense et je ne possède pas assez d'yeux pour tout capter : deux plaques tournantes, rotondes dans lesquelles sommeillent, tender vers l'extérieur, des 044, 050, 051, 052, 023, 086 et, oh merveille ! des 001.

L'une d'elles manœuvre sur la plaque tournante. C'est la première fois que j'approche une Pacific reconstruite DB (un dôme et large cheminée). Mon excitation en est au comble et je vous jure qu'à mes yeux elle se révèle aussi belle qu'une 231 E S.N.C.F. ou une type 1 belge.

Les locos se déplacent autour de moi comme dans un carrousel dont l'ordre est bien établi : arrivée d'une machine « affamée » qui se dirige haut-le-pied vers l'approvisionnement en eau et charbon. Un énorme château d'eau et une grue sur rail servent de « self service ». Les 26 à 34 m³ des tenders sont bien vite remplis, du moins à en croire le débordement d'eau, et la poussière de charbon découverte sur le visage à mon arrivée à l'hôtel...

Bien gavées, elles roulent lentement vers la plaque tournante pour être remisées ou dirigées directement vers le triage tout proche.

Je suis toujours émerveillé au spectacle de ces énormes masses noires glissant presque silencieusement, un peu comme les crocodiles autour de la mare du zoo, les bielles « tricotant » sans efforts dans un mouvement grâcieux et continu.

Le climat est tout différent lorsqu'une 150 arrache un marchandises ou qu'en gare voyageurs une 001 offre à mes yeux un départ rapide tous purgeurs ouverts.

Je conseille vivement de faire une virée à Bullay sur la ligne en direction de Koblenz. L'endroit est très recherché et beaucoup de « Railway Enthusiasts » y viennent chercher ce qu'ils ne trouvent plus en Angleterre. Je dois avouer que le coin est splendide. Les trains, à la sortie d'un tunnel, s'engagent directement sur un double pont métallique enjambant la Moselle. A peu près toutes les dix minutes, la vallée résonne du bruit d'un échappement, un panache de fumée s'élance joyeusement dans l'air et, vu les fortes rampes de la ligne, les doubles tractions ne sont pas rares.

Je sais, bien sûr, que tout ceci ne concerne ni des locos françaises ni belges, mais à l'heure européenne cet inconvénient présente-t-il de l'importance ? D'autant plus que beaucoup d'amateurs ne peuvent résister à l'achat

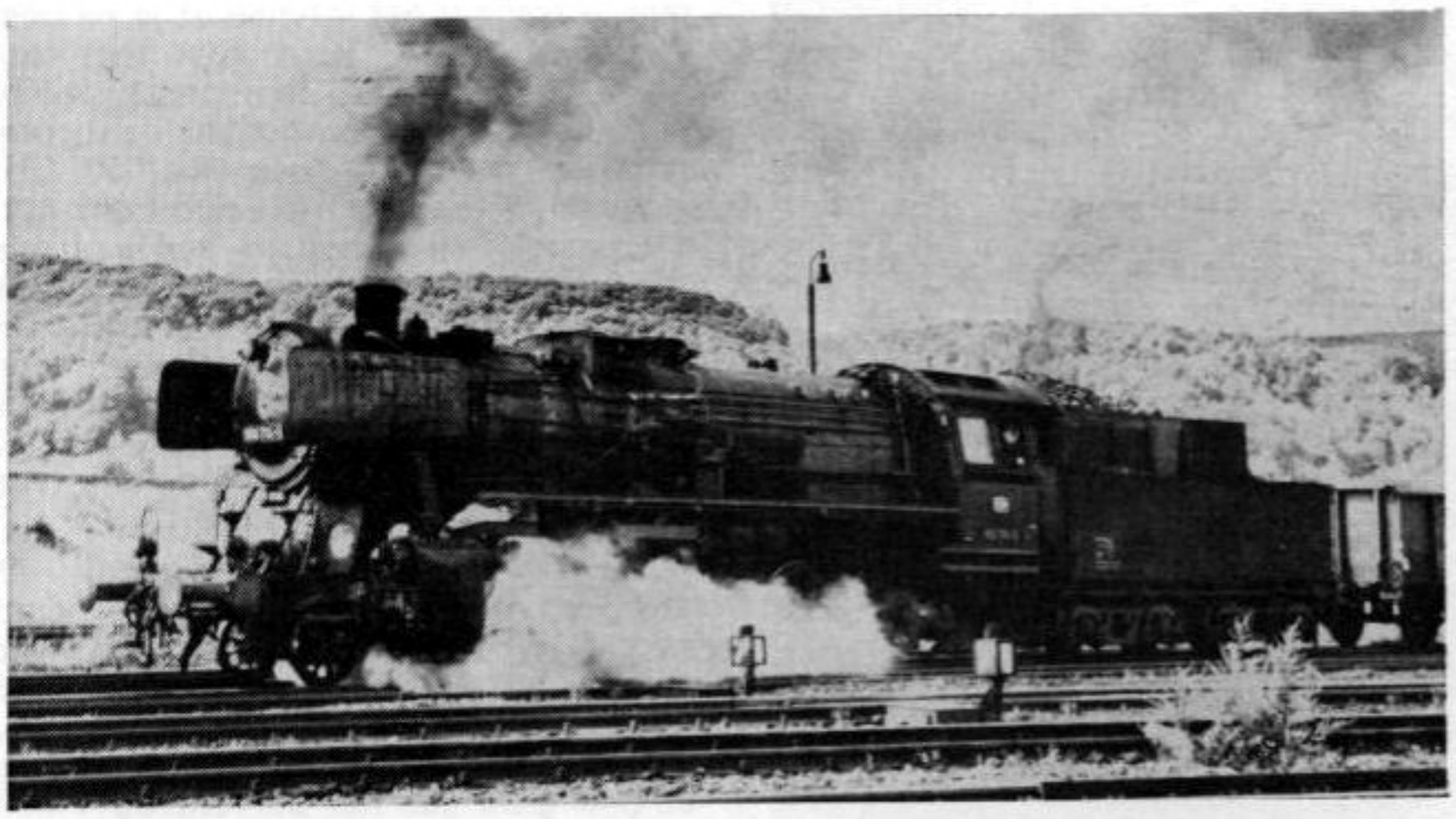
---

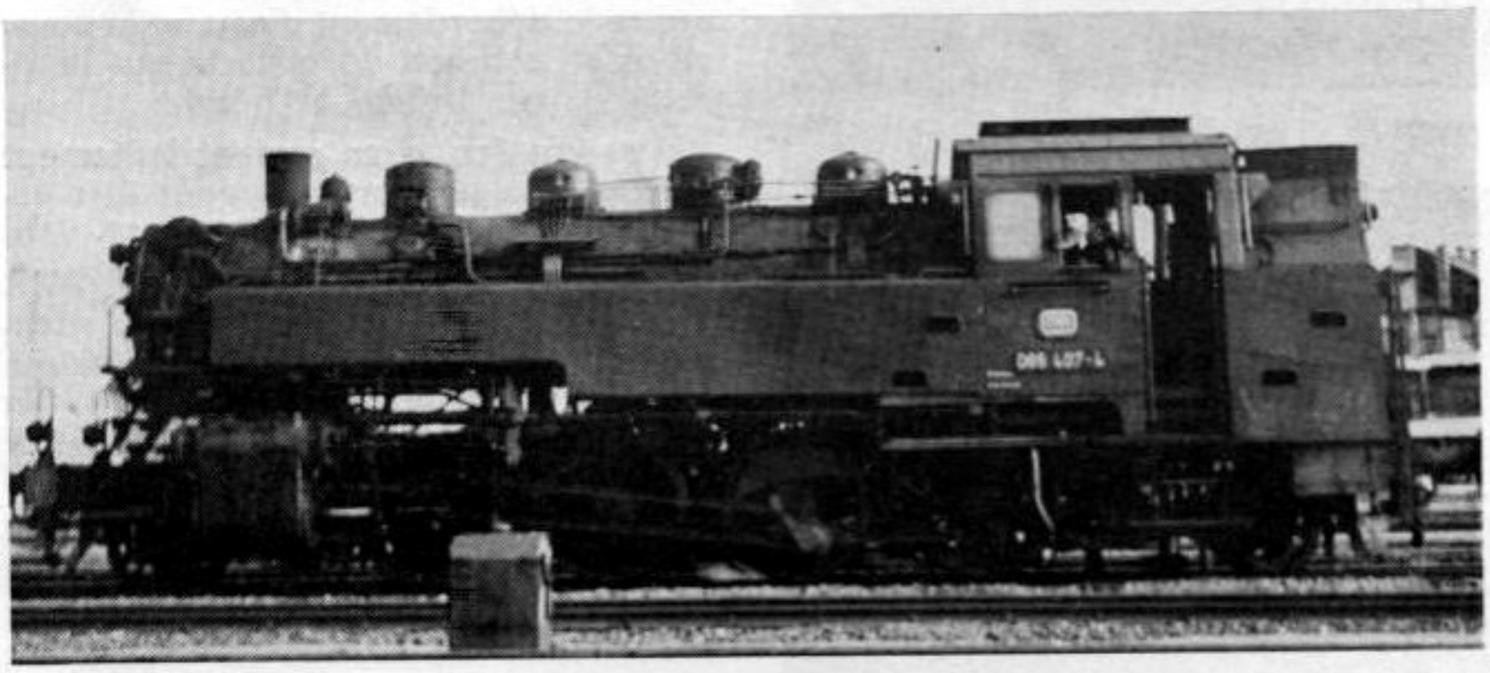
— *Dépôt de Pfalzel : une 131 BR 23 fait de l'eau.*

— *Dépôt de Pfalzel : une Pacific 001 (ex-BR 01 de la DR reconstruite en 1957) évolue sur le pont tournant.*

— *Bullay : un marchandises en double traction franchit la Moselle.*

Clichés VAN HOOF.





— *Triage de Trier-Pfalzel : départ d'un marchandises tracté par une 150 BR 52.*

— *Le dépôt de Pfalzel possède trois 141 BR 86.*

Clichés VAN HOOF

Si j'ai passé presque la totalité de mon séjour à courtiser les vapeur, je **dois préciser que Trèves est une ville** charmante, très française. Madame peut y faire du shopping et, ce qui ne gâte rien, môsieur peut y trouver deux magasins très spécialisés en p'tit train, des surprises vous y attendent ; connaissez-vous les productions de la marque Gunther déjà évoquée dans **Loco-Revue** ?

Non loin de la ville, j'ai visité également un énorme cimetière de locos où le chalumeau fait des ravages. J'y ai rencontré presque toute la panoplie des vapeur DB en attente de démolition. Comme dans tout cimetière qui se respecte, il n'y a personne et je me suis soûlé à grimper dans les cabines et flâner sur les tenders avec quelque nostalgie.

Mais j'ai appris que pour faire face à l'énorme demande du trafic, la DB avait remis en circulation environ 1 000 vapeur. Si elle est vraie *, cette nouvelle promet encore de beaux jours pour 1972.

* NDLR : Il est exact pour le moins que, pour la raison citée, la réformation des locomotives à vapeur de la DB soit sensiblement ralentie.

d'un modèle réduit d'une loco de type allemand.

Je ne peux ici que m'incliner devant la perfection de reproduction des modèles Fleischmann 001 et 050/051 comparés à leurs grandes sœurs.

Tout est réel, même les lampes éclairant l'embiellage sous le tablier, roues avec rayons et contre-poids réalistes. Le seul point faible, remarque valable pour toutes les marques, exception faite de Tenshodo, concerne les bielles, trop fortes et généralement coudées.

La BR 23 de Märklin est étonnante de fidélité, compte tenu de sa création en... 1954. Je ne peux en dire autant de la 044, défavorisée par son train de roues et un moteur débordant de la cabine. Cette loco aurait intérêt à être revue sous l'angle quasi magique de perfection de la nouvelle BR 86 de la firme.

BR 01
près de Trèves

Cliché
LAVERTU

WIAD

Des modèles connus et appréciés !

Toujours séduisants par leur réalisme. Accessoires pour chemins de fer HO, TT et N, quais, gares, maisons, bâtiments industriels, bateaux, grues, bennes preneuses, lampadaires, arbres, flocage en feuilles, flocage, éléments de décor, petites pièces, câbles et modèles techniques. Demandez le grand catalogue en couleurs contre deux coupons réponse internationaux ou chez votre détaillant spécialiste. Chez lui vous trouverez également la grue originale Krupp à 4 moteurs et benne preneuse.

Liste des points de vente sur demande à :

WIAD KOPP KG - Modellspielwarenfabrik - Pragstr. 6 - D 7000 Stuttgart-Bad Cannstatt - Tél. (0711) 54 57 88/89

Discussion autour d'un dépôt modèle à l'échelle N

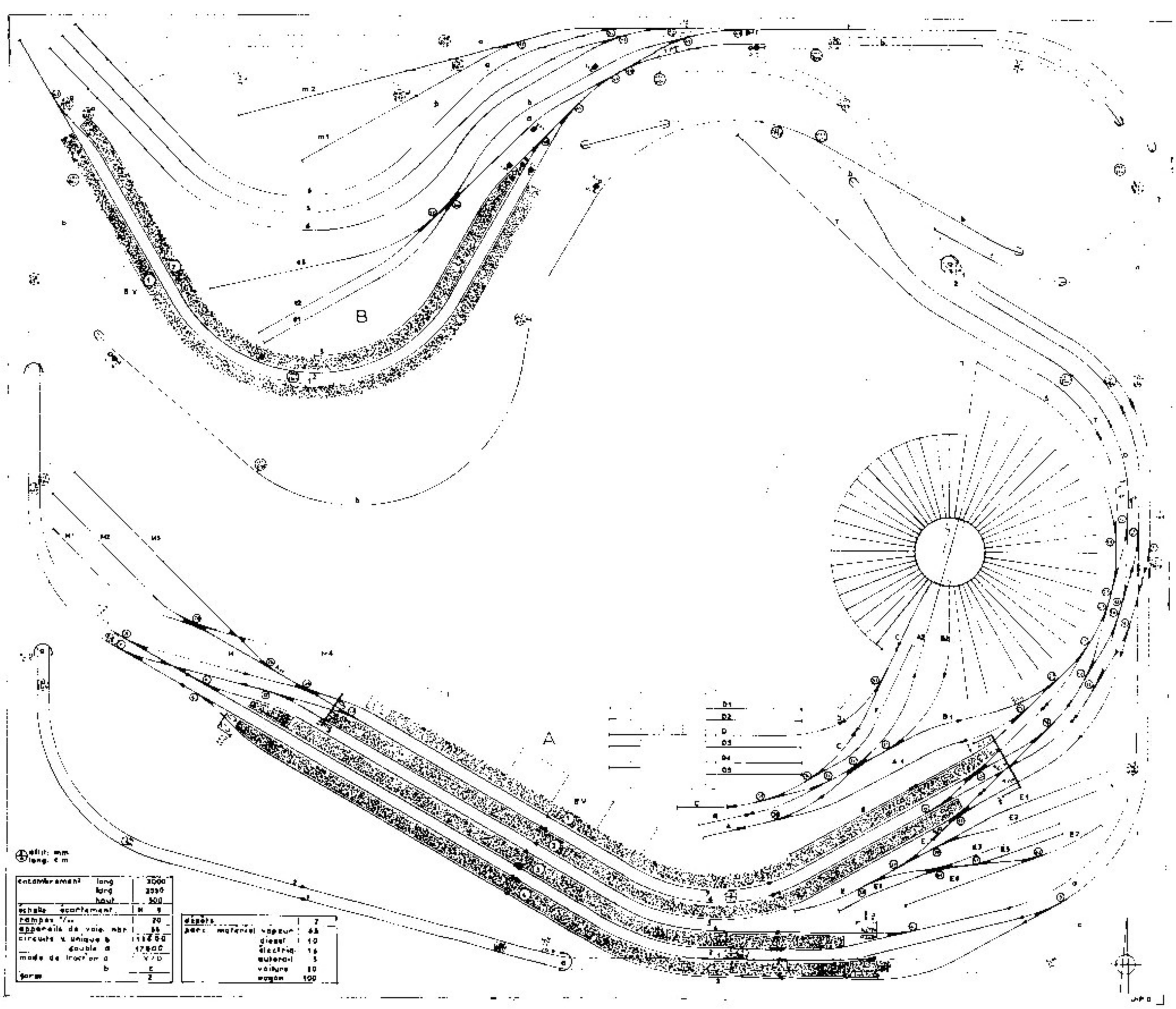
J. P. GIDE

J. GILLOT

L'article sur le dépôt vapeur, dû à la compétence de M. Gillot, a provoqué une satisfaction unanime chez nos lecteurs et nous pensons avoir atteint le but recherché, c'est-à-dire susciter chez les modélistes le désir d'attacher une grande importance à la réalisation de cette partie du réseau trop souvent négligée. Le dépôt vapeur, qui constitue à lui seul un thème d'installation, ne doit pas, lorsqu'il est incorporé à un réseau, perdre de son importance et surtout devenir irrationnel. Il est nécessaire de lui attribuer une surface suffisante s'il doit être ambitieux ou, à l'inverse, de le rendre modeste si la place qui peut lui être affectée est faible.

Fig. 1

Le projet du réseau de M. J.P. GIDE.



Un de nos lecteurs de Haute-Savoie, M. J.-P. Gide, qui réalise actuellement un réseau de 3 × 2,550 mètres à l'échelle N, nous a fait parvenir le plan de son projet en nous demandant quelques conseils pour l'élaboration du dépôt dont l'importance peut être appréciée par le plan d'ensemble publié en figure 1. Le projet prévoyait trois dépôts : vapeur autour du pont tournant, diesel avec pont transbordeur et enfin électrique, situé entre les voies principales 2 et 5. La voie F est une voie de service pour l'approvisionnement du parc à combustible et la voie S est réservée au train de secours. Le cul-de-sac R est la voie de stationnement de la machine de réserve.

Notre lecteur voulait également connaître les emplacements exacts des fosses de visite et de décrassage, ainsi que ceux des différents bâtiments, tels que bureaux, magasins, ateliers, etc. Il nous autorisait simultanément à publier son projet et les modifications qui y seraient apportées.

Nous avons donc fait part à M. Gide de quelques observations, dont la plus importante nous paraissait être la faiblesse des installations annexes par rapport à l'envergure du dépôt vapeur. Nous pensions qu'une demi-rotonde, côté voies principales, serait suffisante étant donné l'importance du réseau et permettrait d'étendre les installations tangentiellement au pont. Le dépôt diesel pourrait alors être reporté en arrière-plan et bénéficier d'un accès plus facile en un seul rebroussement.

Il nous paraissait également nécessaire de prévoir un minimum de deux voies de sortie et préparation, dotées de fosses et d'un portique à sable. En effet, le schéma original ne comportait qu'une voie de sortie (B2), et une machine en préparation sur celle-ci, bloquait toute la rotonde lorsqu'un diesel manœuvrait par ailleurs. Le faisceau de voies était en outre trop étriqué, les manœuvres simultanées d'entrée et sortie ne pouvant s'effectuer sans gène. L'importance du dépôt prévu ne permet pas de telles restrictions.

A la suite de ce premier échange de courrier, M. Gide modifia profondément l'organisation de son secteur dépôt et nous fit parvenir le nouveau projet illustré par la figure 2. On constate qu'il ne reste plus grand chose du tracé initial et que le dépôt possède maintenant un secteur entrée (bas de la figure) et un secteur sortie (haut). Les installations annexes ont été implantées et la configuration beaucoup plus rationnelle de l'ensemble est très proche de l'aspect définitif.

C'est alors que nous avons transmis le projet de M. Gide à notre collaborateur M. Gillot en lui demandant de bien vouloir le juger avec toute la rigueur du spécialiste qu'il est.

M. Gillot nous a fait parvenir les quelques remarques suivantes ainsi qu'un schéma modifié que nous reproduisons en figure 3.

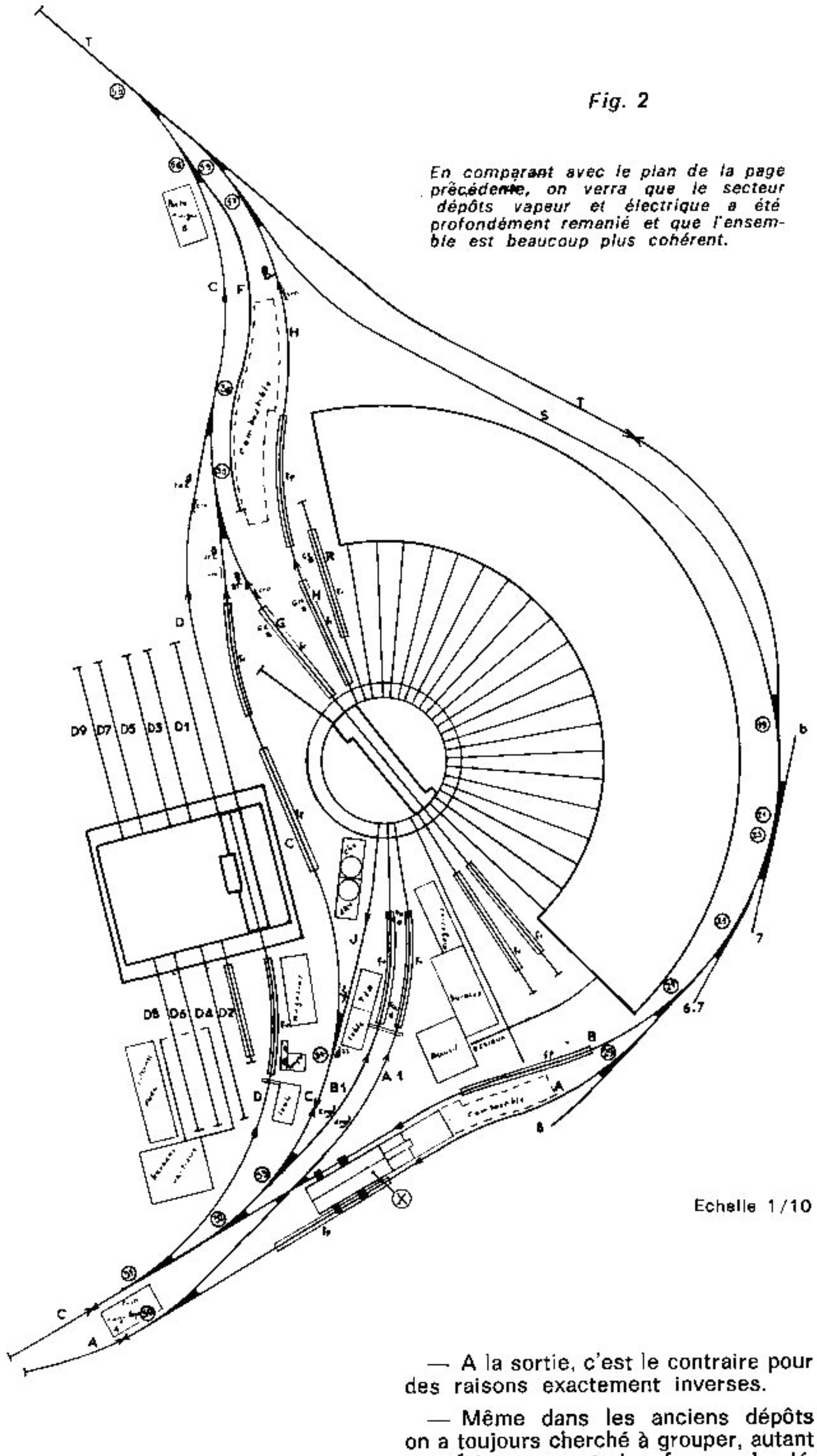


Fig. 2

En comparant avec le plan de la page précédente, on verra que le secteur dépôts vapeur et électrique a été profondément remanié et que l'ensemble est beaucoup plus cohérent.

Fosses de visite (FV) et de décrassage (FP)

Quelques principes :

A la rentrée, la fosse de visite précède toujours la FP, car les agents de conduite « passent » la visite de leur machine et ont terminé leur service, alors que le décrassage est effectué, juste avant le remisage par des agents du service intérieur.

— A la sortie, c'est le contraire pour des raisons exactement inverses.

— Même dans les anciens dépôts on a toujours cherché à grouper, autant que faire se peut, les fosses de décrassage, dans le but de faciliter l'évacuation des scories par wagons.

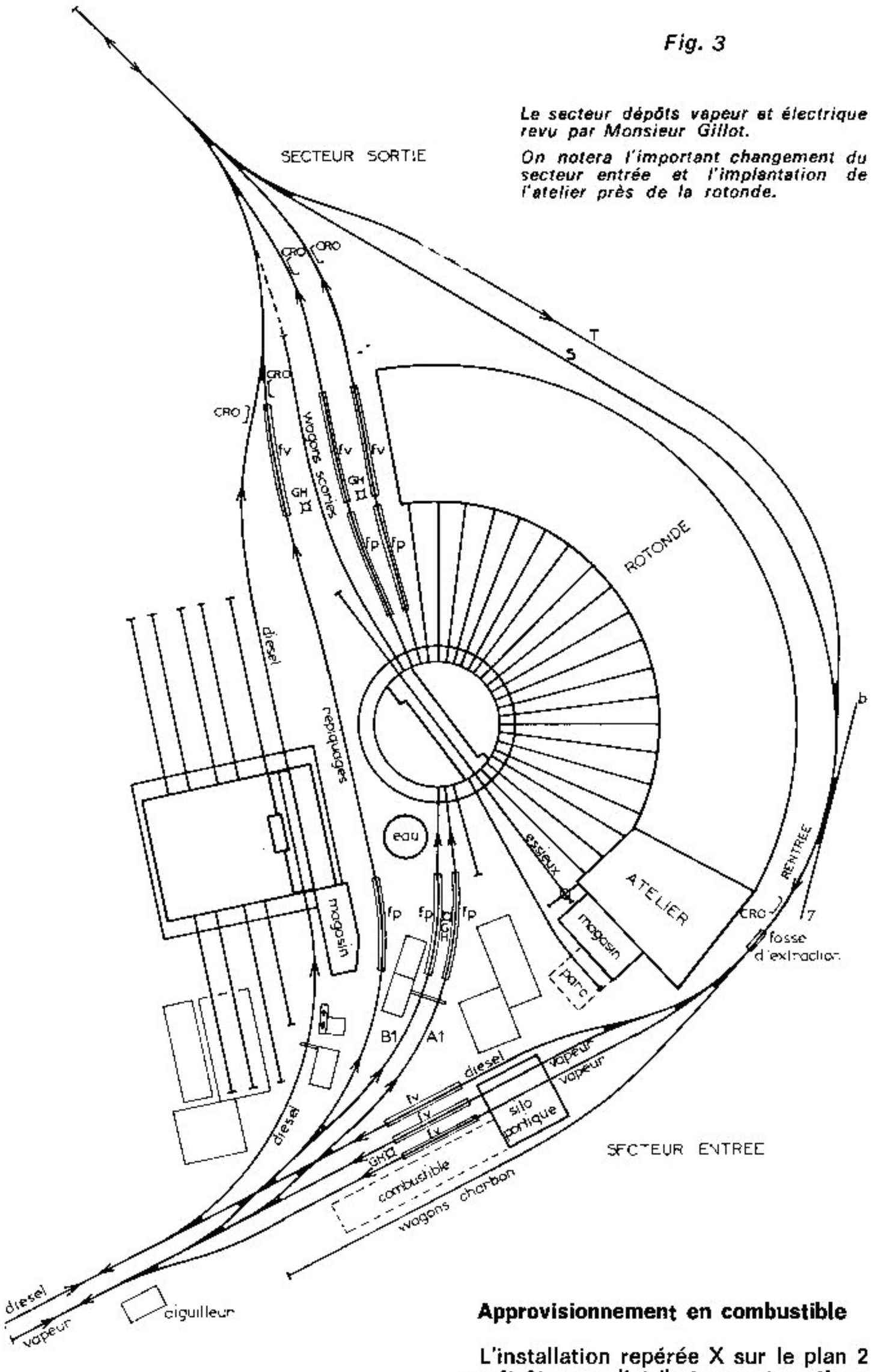
Crocodiles de contrôle.

Ils doivent toujours se trouver immédiatement à l'entrée du dépôt, de façon à ce qu'en cas de mauvais fonctionnement de l'appareillage de la machine, le mécanicien puisse s'en apercevoir et le signaler avant de quitter son service.

Fig. 3

Le secteur dépôts vapeur et électrique revu par Monsieur Gillot.

On notera l'important changement du secteur entrée et l'implantation de l'atelier près de la rotonde.



Approvisionnement en eau.

— Prévoir un ou deux châteaux d'eau assez importants.

— Prévoir également des grues hydrauliques dès la rentrée (un bon mécanicien rentre au dépôt avec son tender presque vide d'eau, c'est une question de poids inutile).

Approvisionnement en combustible

L'installation repérée X sur le plan 2 paraît être un distributeur automatique (silo-portique, toboggan, trémies) et il est alors indispensable de prévoir la voie des wagons d'alimentation.

D'autre part, M. Gide semble avoir prévu un second chantier à combustibles à la sortie, or à ma connaissance, il n'y a jamais eu deux chantiers de distribution dans un même dépôt. S'il s'agit d'un simple parc de stockage, il faut le prévoir près du distributeur automatique, avec en plus, une voie pour la grue, mais cela n'est pas nécessaire.

Rentrées et sorties diesel.

Un engin diesel ne doit jamais passer sur une fosse de basculage (FP). Il faut donc prévoir une rentrée séparée. La sortie est correcte.

Si l'on veut aller dans le détail, il faudrait également prévoir une voie pour les wagons citernes d'approvisionnement de gas-oil, mais le côté rentrée (en bas du dessin) risque d'être trop chargé. Il est vrai que ce côté est la partie la plus active du dépôt.

Manœuvres du train de secours (voie S).

Le train de secours doit pouvoir sortir dans les délais les plus brefs, sans manœuvres inconsidérées. En général, la machine de réserve, orientée dans le sens le plus fréquemment demandé, stationne devant le train de secours.

Atelier, magasin.

M. Gide a conçu, semble-t-il, un assez grand dépôt et il n'a cependant pas prévu d'atelier. Cela paraît pourtant indispensable. Il est possible de supprimer sans inconvénient 2 ou 3 voies sous rotonde, de raccourcir les 2 voies entre rotonde et bureau et de placer un atelier sur l'emplacement devenu disponible. Ne pas oublier que le magasin (au singulier) est toujours nécessairement accolé à l'atelier.

En conclusion, il apparaît que le secteur sortie peut être avantageusement simplifié (suppression du dépôt de combustible et de la voie de la machine de réserve). Par contre le secteur rentrée ne « respire » pas assez, en particulier, les voies A1 et B1 paraissent un peu courtes. La voie J peut être également supprimée pour permettre d'implanter un château d'eau plus important.

Nous ne doutons pas que M. Gide se soit attaqué à une tâche importante, car toutes les installations spécifiques : fosses, silo-portique, château d'eau, bâtiments sont à réaliser de toute pièce pour obtenir un dépôt typiquement S.N.C.F., et nous ne pouvons que le féliciter pour le sérieux avec lequel il s'est mis à l'ouvrage.

Le circuit principal et la gare A étant déjà établis avant que M. Gillot ait effectué l'étude du dépôt, certaines suggestions n'ont pu être appliquées et nous pensons que l'aspect définitif sera très proche du schéma de la figure 2. Peut-être, un jour, aurons-nous l'occasion d'aller prendre quelques clichés sur le réseau de M. Gide et ainsi pourrons-nous illustrer par l'image la mise en pratique des théories énoncées dans ces pages.

LOCO-REVUE CHAQUE MOIS VOUS TIENT AU COURANT DE L'ACTUALITÉ FERROVIAIRE. ELLE VOUS APPORTE DES IDÉES ORIGINALES ET DES SOLUTIONS INÉDITES. NE RATEZ PAS UN NUMÉRO ABONNEZ-VOUS !

Locomotive 2D2 série 5503 à 5537 à courant continu 1,5 kV.

Cliché M. LE GUAY

Le parc moteur S.N.C.F.

les 2D2, machines électriques à grande vitesse

d'après J. LAVIE

Les locomotives du type 2D2 sont déjà joliment représentées sur nos réseaux modèles à l'écartement HO. Nous avons, pour la série 5503 à 537, un modèle de grande diffusion avec la 5516 de Jouef, un modèle de prestige avec la 5531 Fulgurex (la France-Trains de même type n'est pas encore disponible), nous avons, pour la série 5546 à 550, la 5546 RMA (réservation), ainsi que le modèle à construire de Baby Trains et, enfin, sous une forme plus récente, la 9100 RMA série 9101 à 135.

Etant donné ces considérations, il nous a paru intéressant de dire quelques mots sur ce type de machines 2D2 qui a marqué une date dans l'histoire de la traction électrique, et de rappeler notamment la chronologie des types distincts qui se sont succédés depuis quelque cinquante ans, époque à laquelle apparurent sur le PO les premières machines du genre : les 401 et 2 de construction hongroise et les 501 et 502 franco-suisses.

Un peu d'histoire

Le 22 décembre 1926, la compagnie du PO inaugurait l'électrification de la ligne Paris - Vierzon.

Cet événement historique pour la technique française, faisait suite à la décision envisagée par les pouvoirs publics, durant la première guerre mondiale, d'électrifier, en partie, les réseaux PLM du Midi et du PO, en courant continu 1,5 kV (seules, certaines lignes de banlieue ou en partie souterraines recevraient un conducteur latéral à basse tension 600 à 850 V).

L'électrification en courant 1,5 kV n'était donc pas, a priori, destinée à remettre en cause la valeur des locomotives à vapeur qui, par ailleurs, étaient excellentes, notamment pour le PO avec ses Pacific 3500 et 4500, mais était dictée par des considérations économiques (pénurie de charbon par fait de guerre, notamment).

En 1922, la compagnie du Midi avait déjà équipé plusieurs de ses lignes en courant continu 1,5 kV et reconverti certaines de ses lignes secondaires, alimentées précédemment en courant monophasé 12 kV, suite aux errements des années 1910 dans cette compagnie.

Quelques années plus tard, le PLM électrifia la ligne Modane - Chambéry

en courant continu, mais par rail conducteur latéral, seuls les gares, quelques passages à niveau et certaines sections ont été pourvus de la caténaire.

Puis l'Etat, après avoir longuement hésité sur le choix de la ligne Paris - Le Havre ou Paris - Le Mans, choisit cette dernière, et c'est à la veille de la seconde guerre mondiale, au service d'été 1937, que les installations électriques d'alimentation par caténaire furent inaugurées.

M. Vilain, dans son excellent livre sur « l'Evolution du matériel moteur et remorqué des chemins de fer de l'Etat » (éd. Vincent Fréal et Cie), nous précise que le gouvernement avait arrêté ce projet d'électrification de la ligne Paris - Le Mans, par décret, en 1934. Dans le cadre des grands travaux à entreprendre contre le chômage, prévus par le décret du 15 mai, le réseau de l'Etat fit inscrire au programme l'électrification en 1,5 kV de la ligne Paris - Le Mans, bien qu'après étude, la traction vapeur ait présenté un bilan plus favorable.

« Cela n'est guère surprenant, si l'on regarde les prodigieuses performances des Pacific 500 transformées (D, DD, W, entre autres), qui assuraient, il y a encore quatre ans, un remarquable service, exempt d'incidents, sur l'Ouest-Normandie (Paris - Saint-Lazare), et si l'on se réfère au projet de transformation, effectué par M. Chapelon, concernant les [3] 241 A 1 à 49, en locomotive type 242 B, à tender "grande capacité" à 6 essieux. »

Enfin, l'apogée de l'électrification en courant continu 1,5 kV fut la mise sous tension de la ligne Paris - Lyon, dans la nuit du 4 au 5 octobre 1950.

Les rapides progrès effectués sur la ligne - laboratoire de La Roche-sur-Foron à Aix - les - Bains, en matière d'équipement électrique en courant monophasé 25 kV / 50 Hz eurent raison de l'électrification en courant continu 1,5 kV, système aujourd'hui plus que cinquantenaire, mais malgré tout encore appliqué lorsque les raisons de l'exploitation ou de la réutilisation des locomotives, l'imposaient (ligne de Dijon à Bourg par Mervan, par exemple).

Introduction à l'étude des 2D2

Lors des débuts de la traction électrique, les conceptions de l'époque distinguaient deux catégories de machines électriques :

— les machines à usage marchandise ou mixte, en général de type BB ;
— les machines à grande vitesse, en général du type 2D2, aboutissement des formules 2 BB 2 et 2 CC 2.

Le PO fut, dès 1926, un adepte du type 2D2, puisque sur 5 machines prototypes en service à l'époque, 4 étaient des 2D2 (la cinquième étant la 2CC2 3001, alors E 601, type Gearless, de fabrication américaine).

Le type 2D2 ayant donné le plus de satisfaction, il n'est donc guère étonnant que le réseau de l'Etat, en 1937, et la SNCF, en 1950, aient choisi ce type de machine de vitesse.

Le Midi n'adopta ce type qu'en 1932, quant au PLM, il préféra des dispositions d'essieux telles que 2BB2 (3200, 3300), 2CC2 (3400), 1ABBA1 (3500).

1) ETUDE DE TYPES DIVERS :

2D2 401 et 402 (ex-PO) (1)

Il s'agissait, en fait, de deux locomotives bien différentes sur le plan mécanique.

Tandis que la 401 possédait une transmission à bielles hyperstatiques, la 402 avait reçu une transmission isostatique, à bielles également, système « de Kando», qui rappelait quelque peu celle de la 1C1 3901 monophasée 12 kV, datant de 1912.

Un tel système peut nous paraître inattendu, à l'époque du bogie à double rapport d'engrenages, mais la conception de ces machines était réellement originale.

Elles avaient été construites par Ganz, à Budapest (Hongrie). Leurs puissances totales unihoraires aux arbres moteurs s'élevaient à 4200 ch pour la 401 et à 4 400 ch pour la 402. Elles atteignaient 120 km/h pour une masse totale de 131,72 tonnes.

Les « belles hongroises », malgré leur grande puissance, ne s'avérèrent pas particulièrement solides à l'usage, aussi la série ne fut pas étendue. D'ailleurs, dès la sortie de séries plus évoluées, la 401 et la 402 furent mutées au dépôt des Bénédictins, à Limoges, et affectée au roulement des trains de marchandises lourds, avec les BB 201 à 204, 205 à 220, 1321 à 1324, 1425 à 1440 (E 200 du PO) du même dépôt, de Brive et de Saint-Sulpice-Laurière.

Leur réforme fut décidée en 1942.

2D2 5001 à 5006, 2D2 5007 à 5024 (ex-E 4801 à 4824) (2)

La première série des machines de ce type, les 2D2 4801 à 4806, fut livrée en 1932 par la CEF à la suite de l'accroissement des charges des trains, notamment depuis la mise en service des voitures étudiées par l'OCEM, car les 2C2 3101 à 3110 de 1923, célèbres par leurs trois pantographes, n'offraient pas suffisamment de puissance.

L'originalité des 4800 était de posséder des moteurs à deux induits, permettant ainsi différents couplages.
Leur puissance unihoraire était de 3 960 ch, la masse totale de 122,5 t.

En 1935, la série fut complétée par 18 nouvelles machines, dont deux construites par AEG, ce qui portait le parc à 24 machines.

En service, les 4800 pouvaient remorquer 800 tonnes à 100 km/h et 146 km/h ont été atteints en essai.

Ces machines cependant étaient assez néfastes pour la voie, aussi, après diverses tentatives, dont l'installation d'amortisseurs Brouillet, elles furent limitées à 100 km/h.

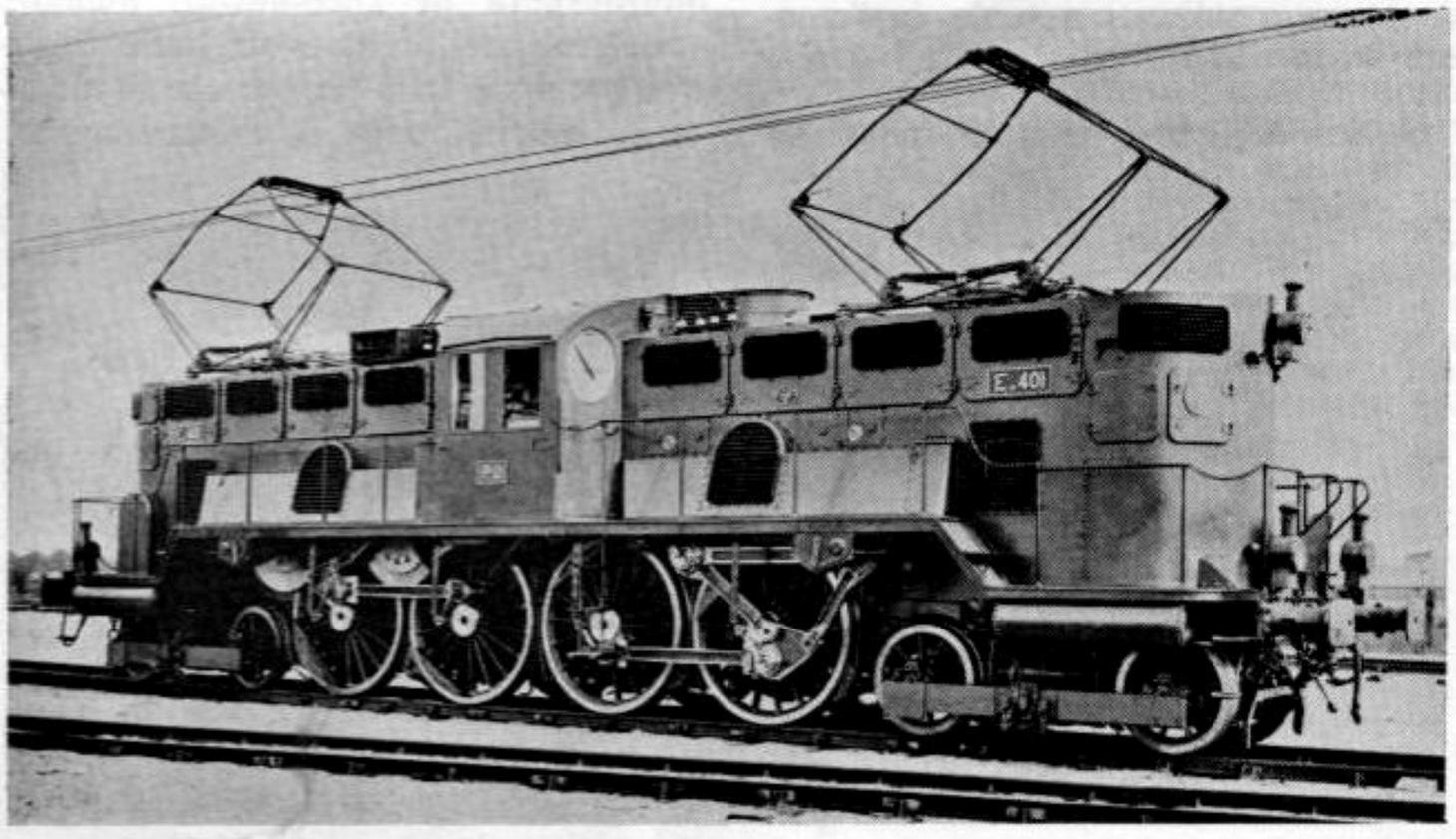
Pour cette raison, et étant donné leur robustesse, la SNCF les avait affectées à la traction des trains de marchandises.

Vers 1950, toutefois, le manque de

---

(1) Voir fiche documentaire **Loco-Revue**, n° 269.

(2) Voir fiche documentaire **Loco-Revue**, n° 172.



Locomotive 2D2 401 Ganz (ex-PO), à transmission hyperstatique de Kando.
Document S.N.C.F.

Locomotive 2D2 5017 (série 5007 à 5024) à moteurs à double induit, pour courant continu 1,5 kV.

Cliché B. NEVEUX

locomotives électriques de vitesse se faisant sentir depuis l'accélération des trains RA et RO, le service MT accorda de nouveau les 120 km/h comme vitesse maximale à certaines 2D2 4800, modifiées pour la circonstance, sous les directives de M. Mauzin.

Mais, progressivement, elles furent déclassées et, à nouveau, leur vitesse maximale tomba à 100 km/h.

En 1950, les 2D2 4800 étaient toutes affectées à Bordeaux - Saint-Jean ; en 1968 déjà, 15 machines étaient garées AA ou RD. En 1970, elles ne figurent plus aux effectifs.

Immatriculées 2D2 4800 au Midi, ces machines constituèrent, lors la renumérotation du matériel à la SNCF (en 1950), la série 2D2 5001 à 5024.

Il est à noter que ces machines avaient reçu, à l'origine (réseau du Midi), une livrée de couleur bleue.

•

(A suivre : les E 500, leurs dérivées, leurs descendantes.)

Une 141 TC Nord au 1 43

avec dispositif d'accélération et de ralentissement électronique

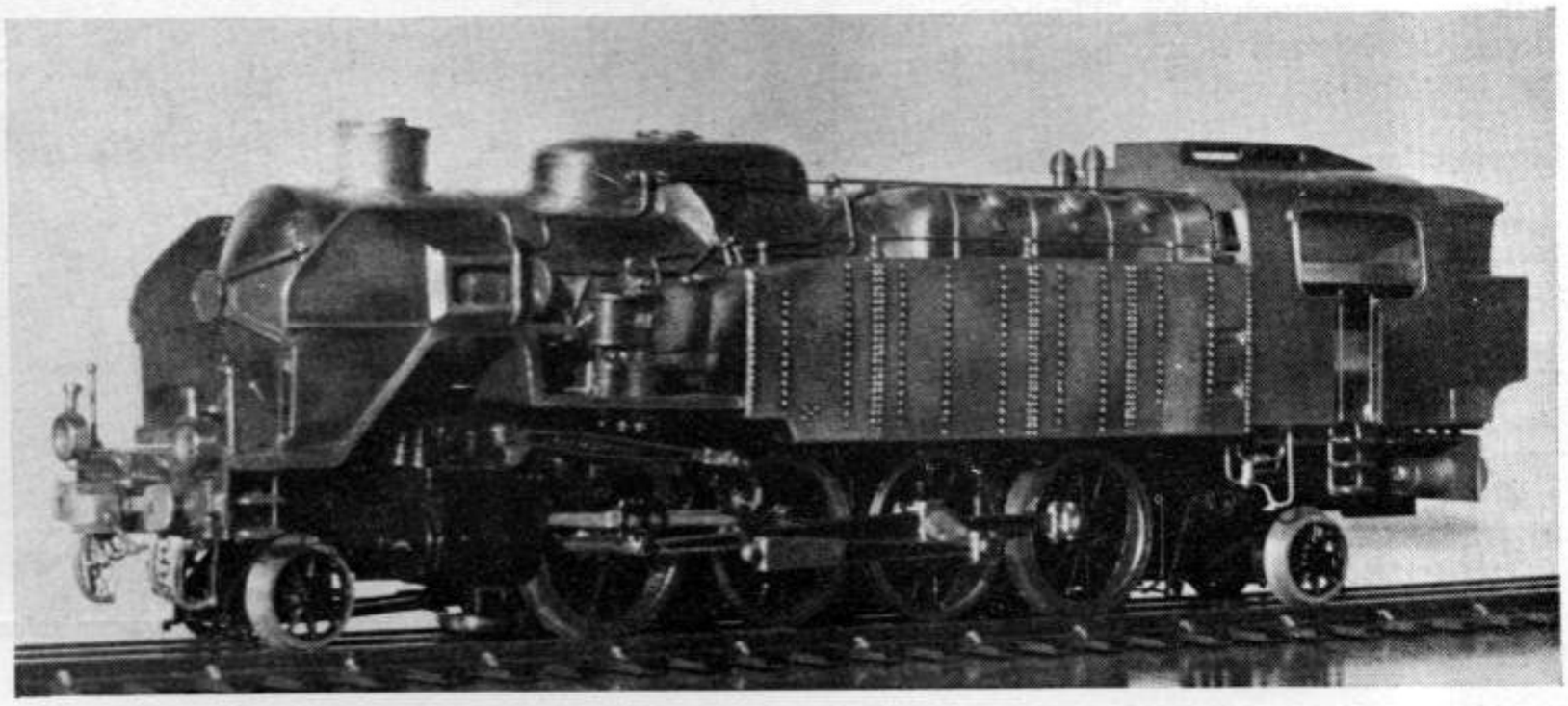
par J. et B. POULAIN

Clichés J. Poulain

L'obtention de démarrages et ralentissements progressifs automatiques, liés au fonctionnement du block-system d'un réseau miniature, est l'un des nombreux problèmes actuels de l'amateur exigeant.

La solution que nous publions ci-dessous, élaborée par un de nos lecteurs et son fils féru en électronique, MM. Poulain, n'est peut-être pas l'idéal, mais elle apporte cependant une idée intéressante et Loco-Revue, **toujours soucieuse de promouvoir toute initiative propre à faire progresser le modélisme, est heureuse de l'encourager.**

Notre lecteur, qui pratique l'échelle O, et réalise des modèles dont la qualité peut être appréciée par notre cliché en tête montrant une de ses dernières créations, utilise la place disponible dans les engins de traction au 1/43 pour installer un dispositif inspiré du CT2 66 décrit dans nos colonnes*. Pour



La 141 TC Nord de M. Poulain, au 1/43, a été réalisée à partir de pièces des anciens établissements Munier.

Le dispositif électronique est logé dans la cabine.

* **Loco-Revue** numéro 268, décembre 1966.

LE PLAN DU MOIS

Locomotive 340 P. O.

type Forquenot (SNCF 4 121 A 340)

Construite en 1883

pour le réseau

du P. O.

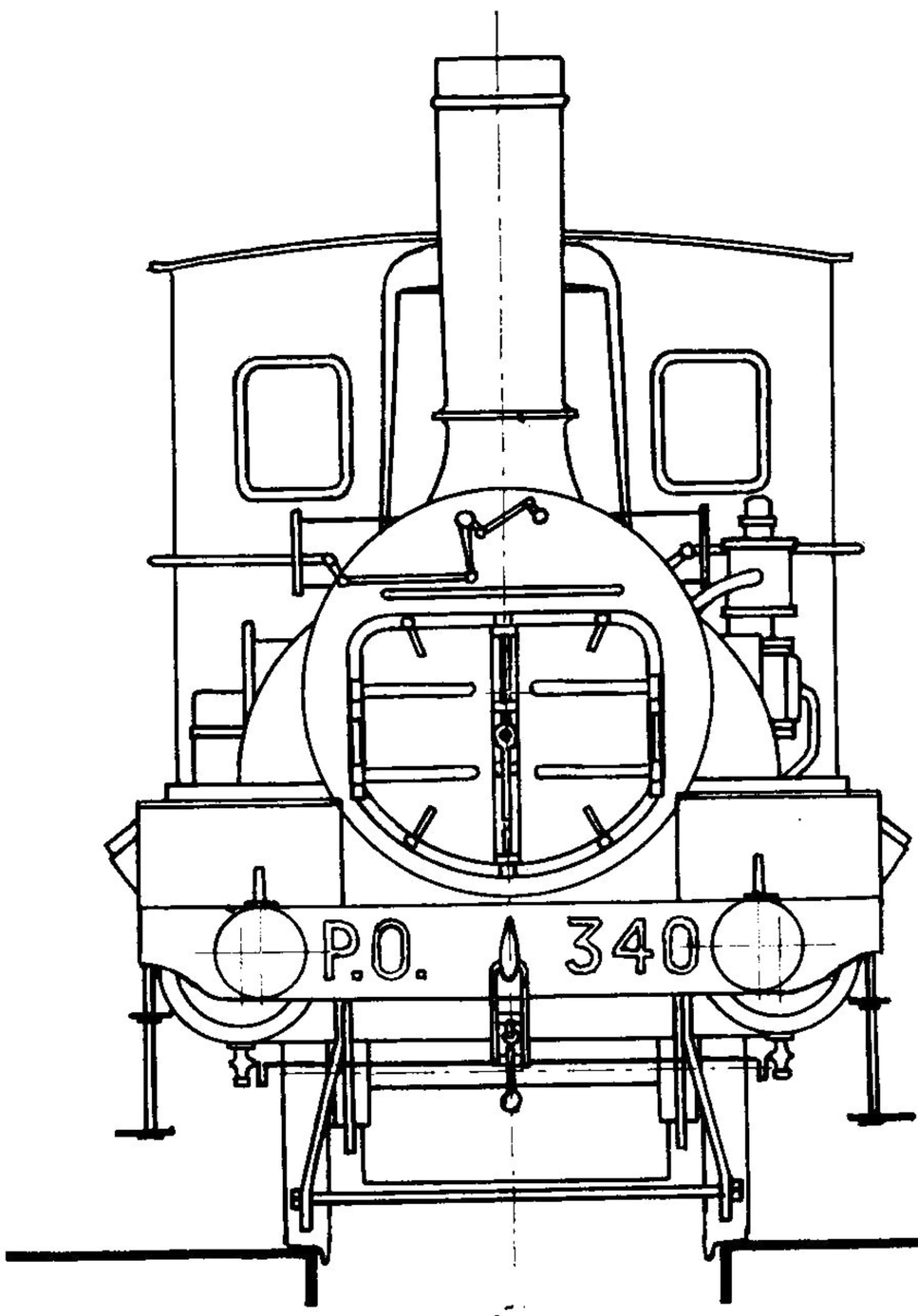
Remise en son état d'origine

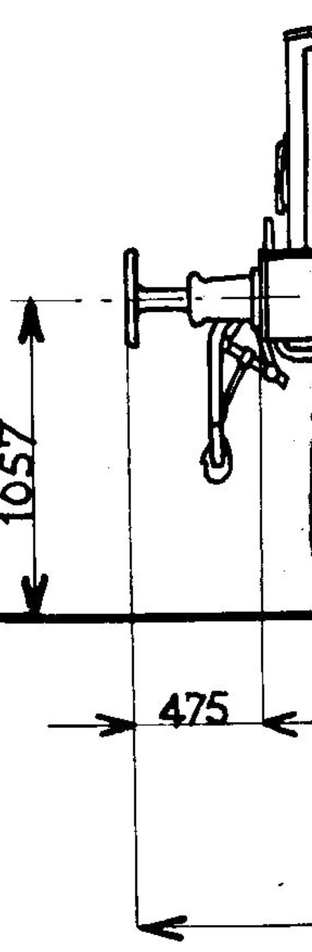
en 1971 pour le

Musée français

du chemin de fer

Masse à vide	*40,900 t.*
Masse en charge	*45,100 t.*
Masse adhérente	*26,650 t.*
Puissance approximative	*500 ch*
Diamètre des roues	
motrices	*2000 mm*
porteuses avant	*1200 mm*
porteuses arrière	*1264 mm*
Vitesse en service	*100 km/h*





TENDER 10 A 484

Contenance en eau	*10 m3*
Contenance en combustible	*5 t.*
Masse en charge	*25 t.*

Echelle 1/43

La locomotive 340 PO est nettement inspirée de la 2029 Etat, avec adjonction d'un essieu porteur arrière. Elle est représentative d'une grande famille de machines de vitesse du PO, créée en 1873 par l'ingénieur Forquenot.

Elle fut construite en Angleterre en 1883.

Roues motrices de 2 m, poids 45 t, cylindres et tiroirs plans extérieurs, coulisses de Gooch, conduite à droite.

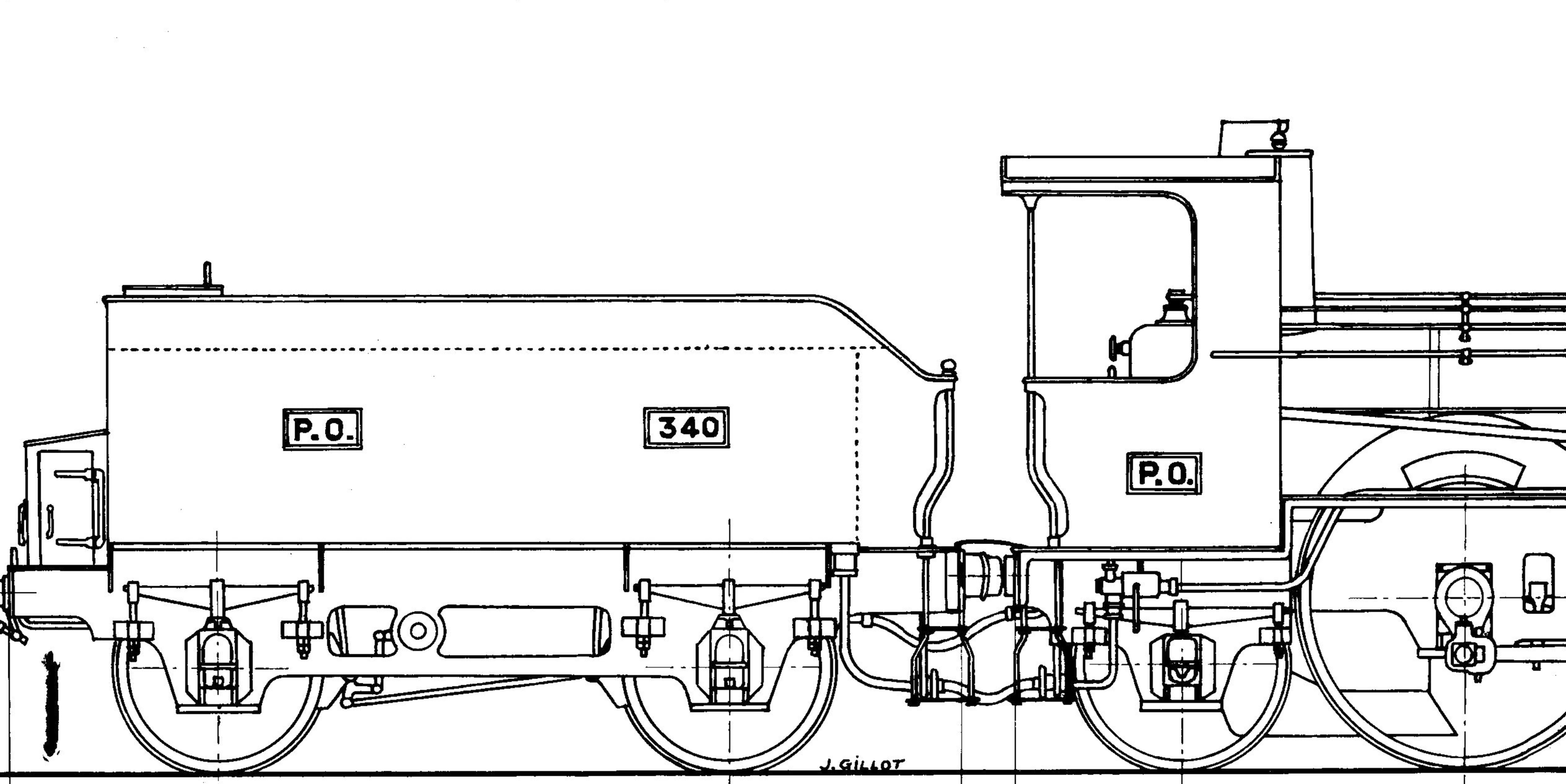
Elle a été restaurée en 1971 par le dépôt de Thouars, dans son état d'origine PO, avec son enveloppe de chaudière caractéristique en laiton poli. Peinture gris acier.

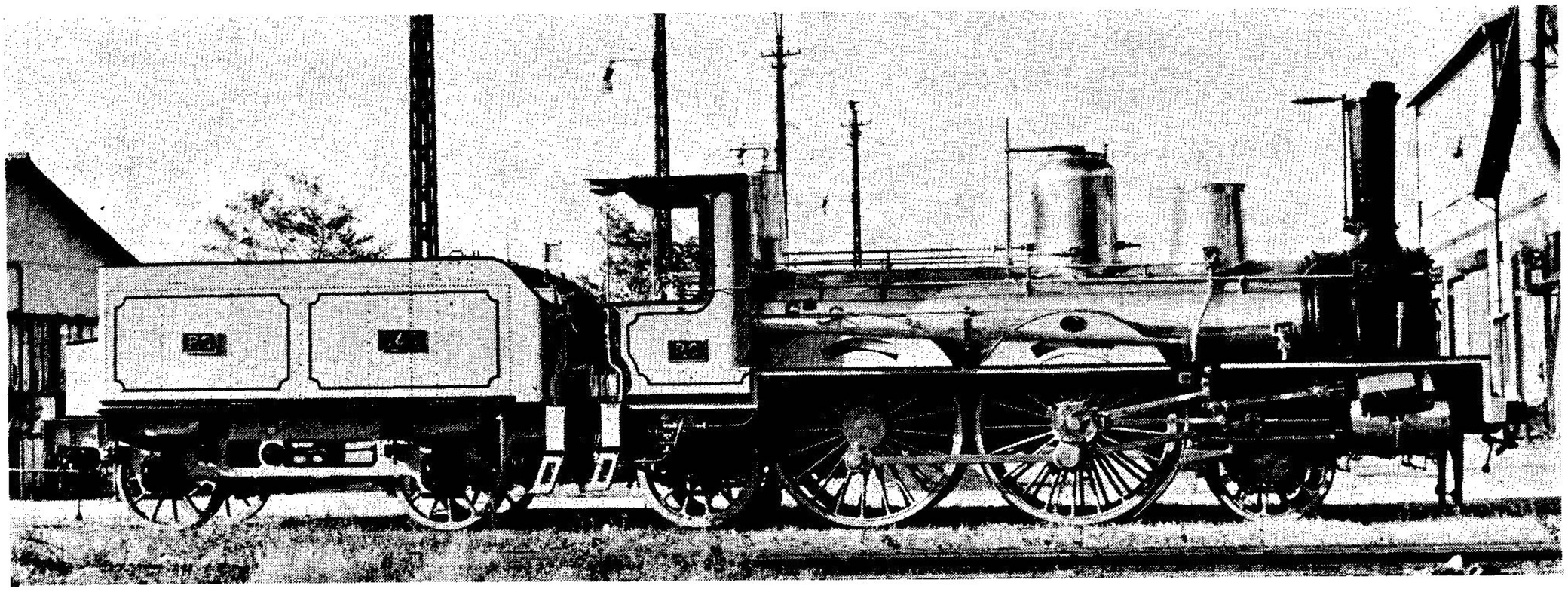
Elle n'est pas en état de fonctionnement.

Les locomotives de ce type remorquaient le Sud-Express sur Paris-Bordeaux (PO) et roulaient à 100 km/h.

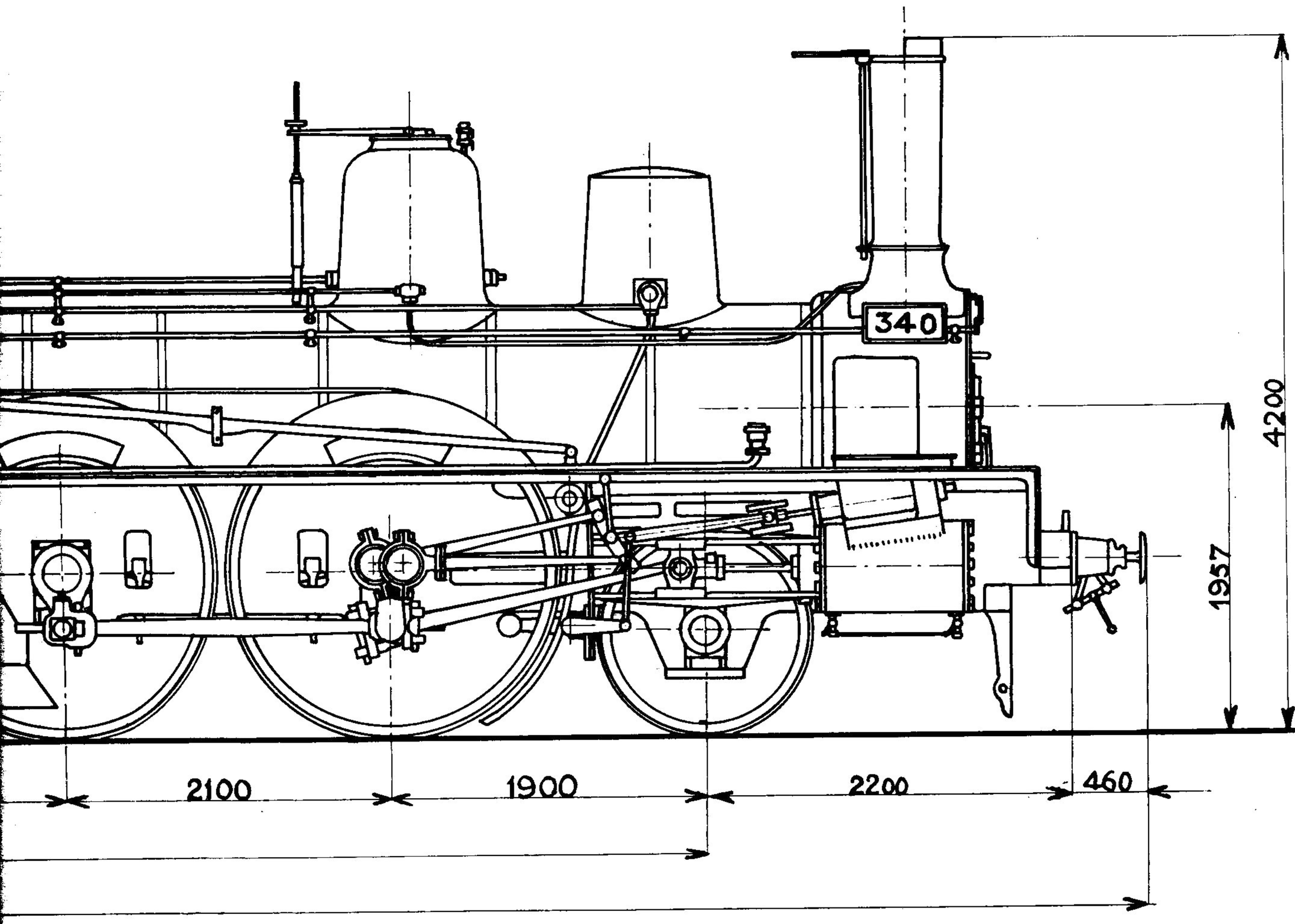
J.G.

Erratum : sur le plan (L.-R. N° 324) concernant la locomotive 2029 Etat "Parthenay" il faut lire 120 A 36 et non 120 A 365 pour le numérotage S.N.C.F.





Cliché Michel LAMARCHE



MODELLBAHN ELEKTRO-PRAXIS, par Günter Albrecht, aux Editions Alba, Düsseldorf.

Ce nouveau titre de la série **Kleine Modellbahn-Reihe,** comprenant déjà quatre volumes, est consacré à l'électrification du réseau modèle et traite de ce sujet en neuf chapitres, répartis sur une centaine de pages illustrées de 131 schémas très clairs.

Les points principaux de l'électrification sont abordés, depuis les conseils de début sur le matériel nécessaire et les tours de main de câblage, jusqu'aux circuits de block-system, en passant par l'alimentation du réseau, les appareils de mesure, les aiguillages et les circuits d'itinéraires.

Editée en langue allemande, cette brochure, au format 160 × 160 mm, ne sera profitable qu'à l'amateur possédant bien cette langue, néanmoins la plupart des schémas peuvent être assimilés sans commentaires.

Franco aux Editions Loco-Revue : 9,50 F.

SO BAUT MAN MODELL-LANDSCHAFT, par Gernot Balcke, aux Editions Alba, Düsseldorf.

Sixième volume de la série évoquée avec l'ouvrage précédent et de présentation semblable, ce nouveau titre est cette fois consacré au décor du réseau modèle.

Cent deux pages et cent trois illustrations (photos et dessins) fournissent de nombreux conseils et exemples à l'amateur désirant réaliser une installation ferroviaire réaliste.

Cette fois encore, la connaissance de la langue allemande est indispensable pour tirer tout le bénéfice de cette brochure intéressante.

Franco aux Editions Loco-Revue : 9,50 F.

TRIEBWAGEN AUF KLEINBAHNGLEISEN, par Klaus-Joachim Schrader, aux Editions Zeunert.

Avec ce titre, les Editions Zeunert donnent une suite logique à leur programme commencé avec les ouvrages **Dampflokschuppen** (42 locos vapeur de chemins de fer secondaires) et **Diesellocks auf Kleinbahngleisen** (locos diesel de chemins de fer secondaires).

Dans ce nouveau fascicule, douze automotrices à moteur thermique, des chemins de fer secondaires allemands, sont présentées par un texte documenté, une photographie et un diagramme coté au 1/100 ou 1/160. Les diagrammes montrent, outre la vue de profil et la vue en bout, l'aménagement intérieur du véhicule concerné.

Sur papier couché, 36 pages au format 150 × 210 mm avec 21 photos et 12 diagrammes. En langue allemande.

Franco au Editions Loco-Revue : 15 F.

Toujours disponibles :

— **Dampflokschuppen** : 16,50 F.

— **Diesellocks auf Kleinbahngleisen** : 13,50 F.

Prix spécial pour les trois ouvrages : 40 F.

En direct avec nos lecteurs

Inversion des feux en télécommande Jouef

Je suis actuellement en train de modifier l'alimentation de mon réseau, celui-ci était en 12 volts et j'envisage maintenant l'utilisation de la télécommande Jouef.

Après avoir relu votre article traitant de cette télécommande, je me permets de vous demander quelques renseignements complémentaires, concernant :

1) L'inversion automatique des feux des locos et motrices suivant le sens de la marche.

2) L'inversion automatique des feux des voitures pilotes et fourgons ou voitures de queue suivant le sens de marche.

Dans ces deux cas, vous serait-il possible de m'indiquer les éléments qu'il me faudrait approvisionner et de me communiquer les schémas de câblage.

Par ailleurs, auriez-vous une idée de la date à laquelle Jouef sortira des récepteurs pour locos Fleischmann, Hamo et Rivarossi et si de nouveaux récepteurs (actuellement 1 à 4 et 5 à 8) sont envisagés pour, par exemple, 9 à 12.

B.S., de Gonesse

RÉPONSE :

L'inversion des feux des locos est tout à fait possible avec la télécommande Jouef, pourvu que l'alimentation de ces feux ne soit plus effectuée depuis la voie elle-même, mais à la sortie du récepteur, c'est-à-dire aux bornes du moteur traction.

Le montage est très simple puisqu'il s'agit d'installer une diode en série avec la lampe à contrôler. Les notices d'utilisation des récepteurs Jouef donnent d'ailleurs toutes précisions à ce sujet.

Quant aux feux des fourgons de queue, le problème se complique, étant donné qu'ils doivent être alimentés également depuis le récepteur équipant la loco. A moins d'abandonner le bénéfice de l'inversion automatique et adopter un feux rouge fixe, lequel sera alors comme l'éclairage des rames allmenté directement par la voie.

Il n'y a pas encore de nouveaux canaux de prévus pour les machines, par contre, la puissance des récepteurs a été augmentée. *(Voir rubrique Model Shopping de ce numéro).*

Position des contremanivelles sur les locomotives à vapeur

Pouvez-vous me dire quelle est la position correcte des manivelles actionnant les coulisses d'une locomotive à vapeur, car j'ai remarqué sur le plan de la 141 P que le calage était effectué en avant, alors que pour la 241 P il était effectué en arrière ?

A. de H. Bâle.

RÉPONSE :

Le calage inversé des contremanivelles, mis en évidence par les deux dessins en

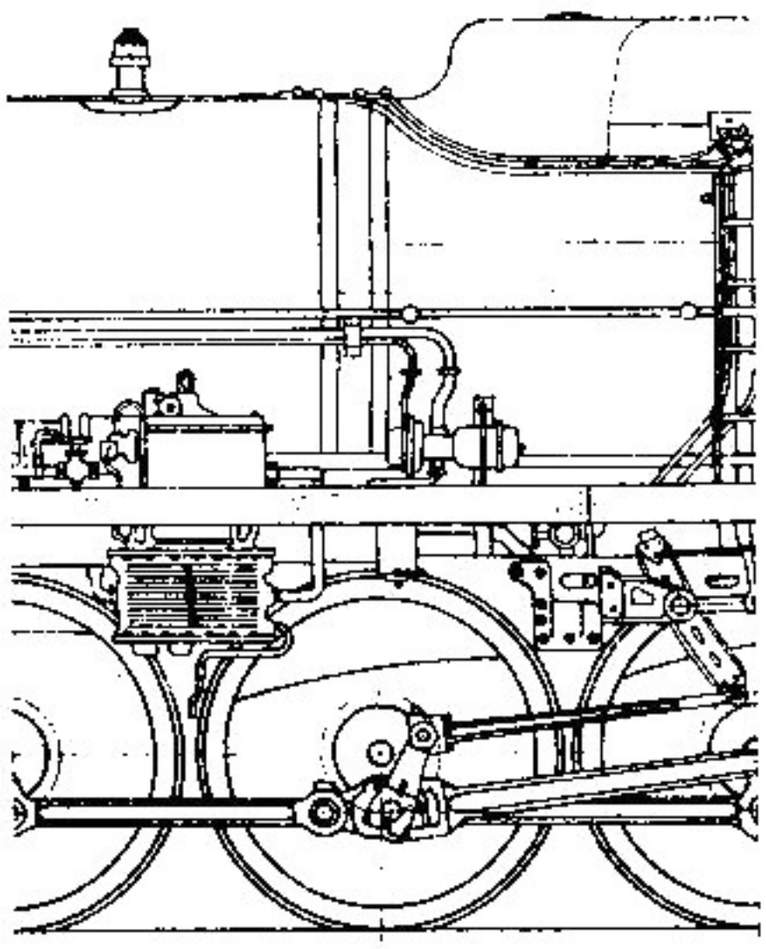


Fig. 1

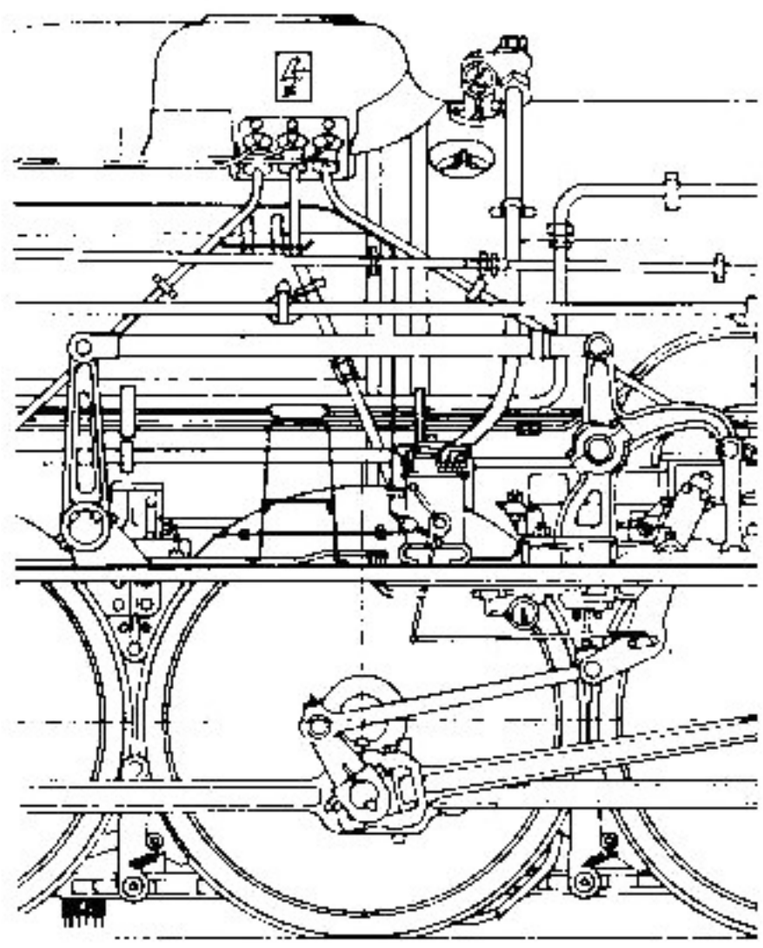
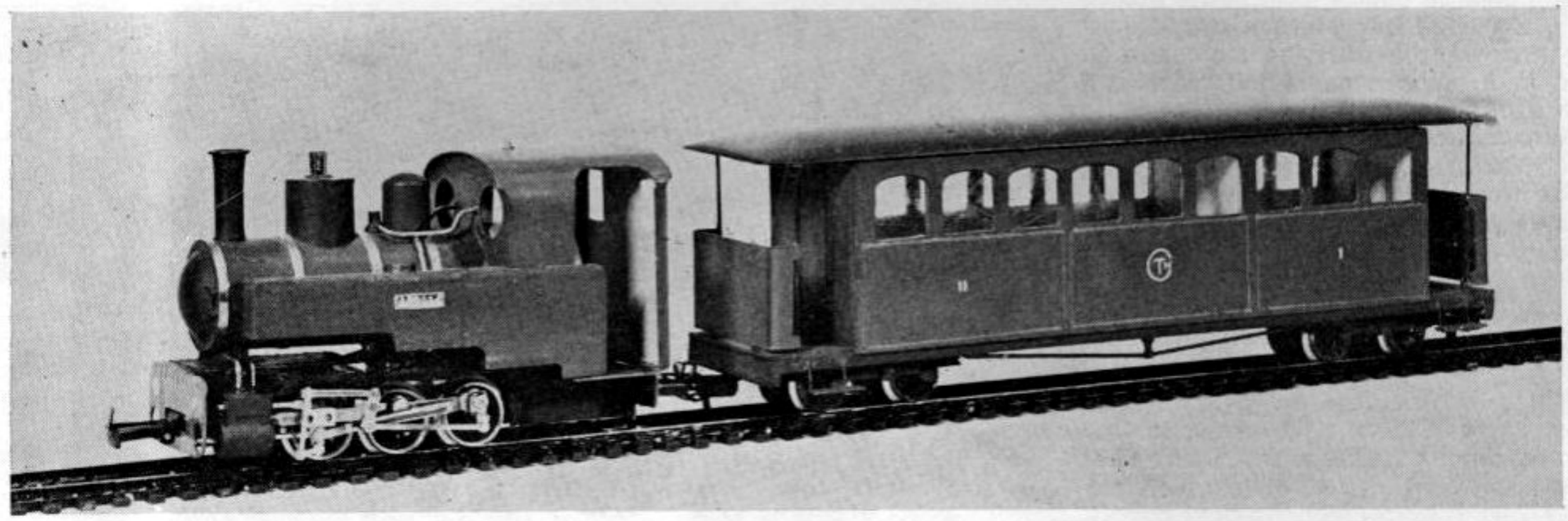


Fig. 2

marge, est tout à fait correct et dépend du principe d'admission du moteur de la machine (distribution Walschaërts, bien entendu).

Pour les machines dont les tiroirs admettent la vapeur par les arêtes extérieures (tiroirs plans), cas de la 141 P (dessin n° 1), le calage de la contremanivelle est en avance sur la manivelle motrice dans le sens de la marche avant.

Pour les machines dont les tiroirs admettent par les arêtes intérieures, cas de la 241 P (dessin n° 2) et en général de toutes les machines modernes à distributeurs cylindriques, la contremanivelle est calée en retard sur la manivelle motrice dans le sens de la marche avant.



Une 030 Decauville pour voie de 60 au 1/43

(suite, voir précédent numéro)

par M. BOUCHER

Clichés Loco-Revue

Construction d'une voiture du CF d'Etel à La Trinité s/Mer

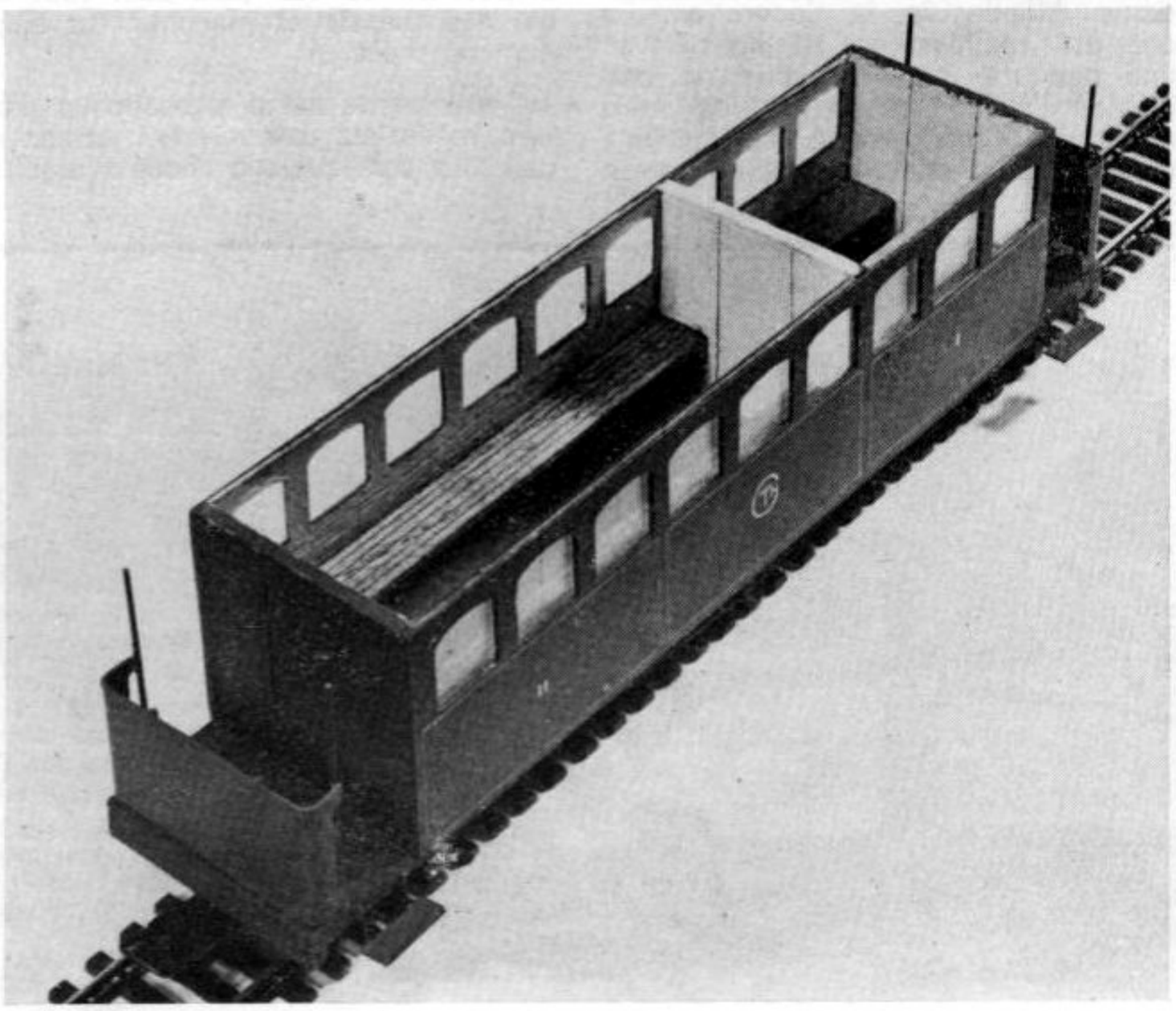
Comme « Apollo » s'ennuyait ferme dans sa vitrine et qu'elle était condamnée à se promener en solitaire sur quelques décimètres de voie, décision fut prise de lui adjoindre un peu de matériel tracté. N'ayant rien trouvé dans les archives comme wagons marchandises en voie de 60, je décidai la construction de deux voitures voyageurs, Decauville également, du chemin de fer d'Etel à La Trinité-sur-Mer, dont le plan a paru dans les numéros 117 (juin 1953) et 202 (décembre 1960) de **Loco-Revue.**

Cette fois encore, c'est une construction sans soudure, bien qu'il y ait un peu de feuille de laiton sur les modèles. La technique est très simple et très classique.

Une planche de contre-plaqué est renforcé par un châssis en bois (on pourrait le faire en profilé U de 2 × 4 × 2). Les plates-formes extrêmes sont constituées par des plaques de laiton avec joints de planches simulés. Comme il s'agit de voitures à banquettes placées dans le sens de la longueur, il n'y a que deux compartiments. Les côtés de caisse sont en carte de Lyon, fenêtres découpées à la scie (les quatre ensemble) et terminées à la lime douce ; lorsqu'elles sont finies, un peu de laque cellulosique ou d'enduit permet d'avoir des rebords nets.

Les extrémités de plates-formes sont en laiton de 6/10, cambré en bout et venant se fixer par quelques points de colle ou de soudure sur quatre montants en corde à piano enfoncés dans le plancher et le châssis.

Le toit, prévu amovible, est une planchette mise en forme sur les côtés et aux extrémités à l'aide d'un petit rabot muni d'une feuille de papier de verre. Quelques baguettes de bois collées permettent de l'encastrer entre

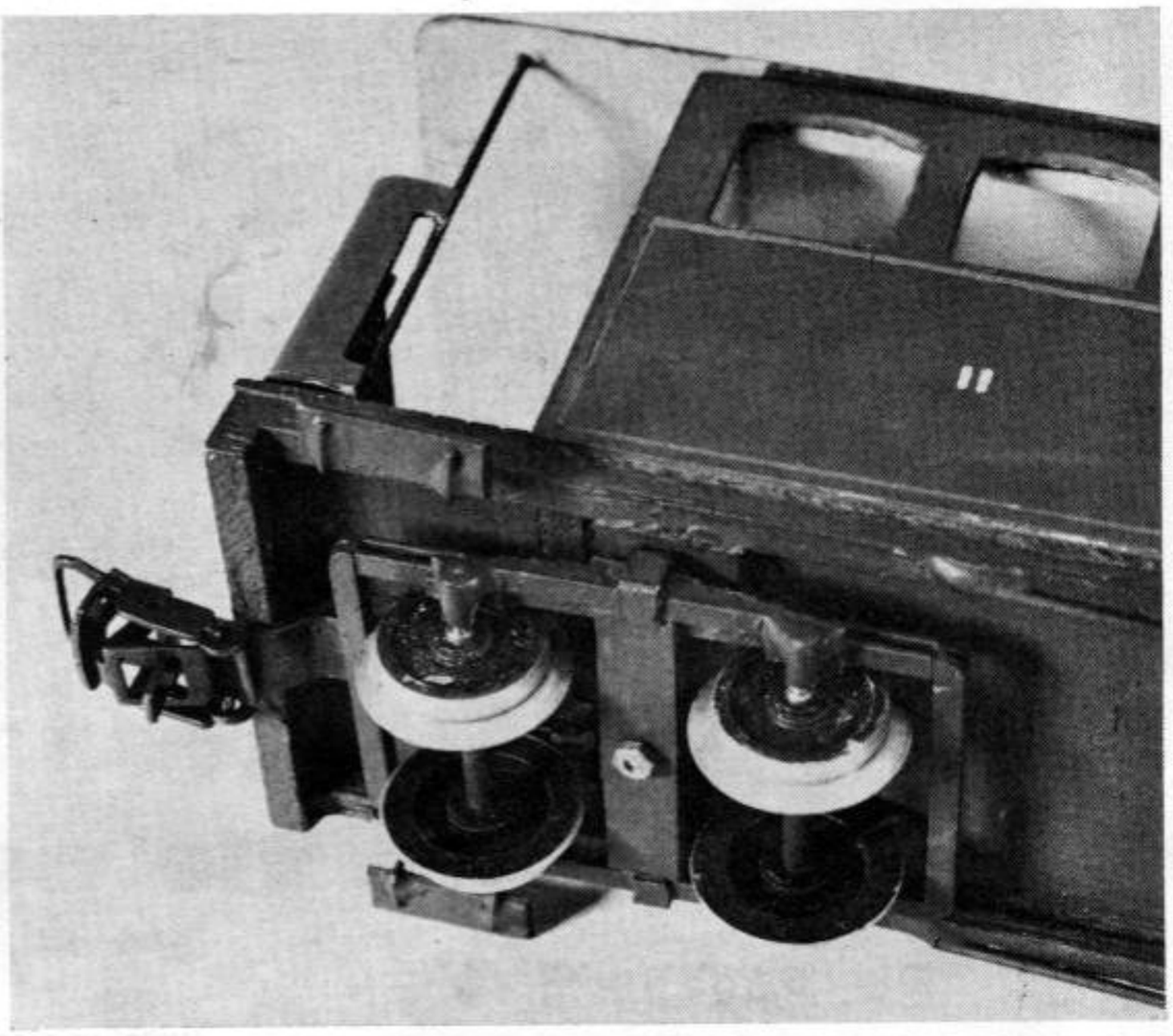


A l'instar de la réalité, le confort de la voiture est très relatif, tant en première classe qu'en seconde !

les côtés de caisse. Une petite astuce s'est révélée très efficace pour encastrer convenablement les morceaux de corde à piano dans le toit, sans que la fixation soit définitive. Des petits morceaux de tube de laiton de 1 mm de diamètre intérieur sont collés dans des trous du toit (il faut y aller délicatement, car il est aminci à cet endroit), l'excédent de colle est enlevé avec un foret de 1 mm et la corde s'y place très bien. De plus, ce bout de tube dépassant du plafond simule très bien le support réel.

Pour les bogies, on peut utiliser des bogies Diamond du commerce qui correspondront aux bogies Decauville, mais ceux de cette voiture n'étaient pas d'un type courant. Ils sont constitués par un cadre en profilé U laiton et, sur ce cadre, sont collés 4 petits tubes en matière isolante dans lesquels tournent les extrémités des essieux. Sur ces tubes et le long du cadre de bogie sont fixés les ressorts à lames factices. Les tubes sont bouchés extérieurement par un peu de mastic cellulosique.

Superdétaillage et décoration sont bien sûr laissés à l'initiative de chacun. Il faut beaucoup de patience pour obtenir un excellent fini à partir du bois et du carton. Enduit cellulosique et peinture d'impression doivent être appliqués en plusieurs couches et le tout bien poncé à chaque fois. J'ai encore utilisé la peinture Floquil, le même noir que pour la locomotive a servi pour le toit et ensuite un soupçon de cire sur un chiffon a donné une jolie teinte lustrée. Le vert des côtés de caisse fait très « départemental », surtout lorsqu'il est réhaussé par quelques filets de peinture rouge. Ces filets restent une étape difficile de la décoration, ils ont été réalisés au tire-ligne avec une peinture laque brillante un peu diluée. J'avais essayé de les faire au crayon feutre rouge, ce qui m'a donné d'excellents filets jaune-marron pendant une demi-heure, ensuite ils ont disparu ou triplé d'épaisseur ! Expérience à ne pas tenter.



Les bogies sont constitués d'un cadre en profilé laiton et les essieux tournent dans des paliers constitués par des petits morceaux de tube en matière isolante.

Les vitres en rhodoïd sont constituées par des plaques qui collent aux parois sur toute la surface. Si la peinture est bien faite par avance, on ne voit absolument pas que le rhodoïd descend jusqu'au plancher, d'autant plus que les banquettes (bois naturel en seconde, rouges en première !) situées sous les fenêtres empêchent de voir plus bas. Tout ce qui est châssis et plancher est ainsi peint en noir.

Cette petite rame a beaucoup d'allure, même sur une voie HO, et cependant il y a là quelque chose à améliorer, les traverses étant trop petites et surtout trop serrées. Un détail également : les marchepieds, à l'échelle, débordent largement et heurtent certains capots d'aiguilles. En cas d'exploitation, il faudrait soigner la voie et ne pas espérer l'utiliser telle quelle.

La voie de 60 offre certainement au modéliste moins de possibilités que le métrique où le choix du matériel est considérable, mais une briqueterie ou une carrière animée par une Decauville, voire un réseau relié au réseau en voie normale, peuvent apporter au « zéroïste » un élément nouveau. C'est bien vite fait et vraiment à peu de frais. ■

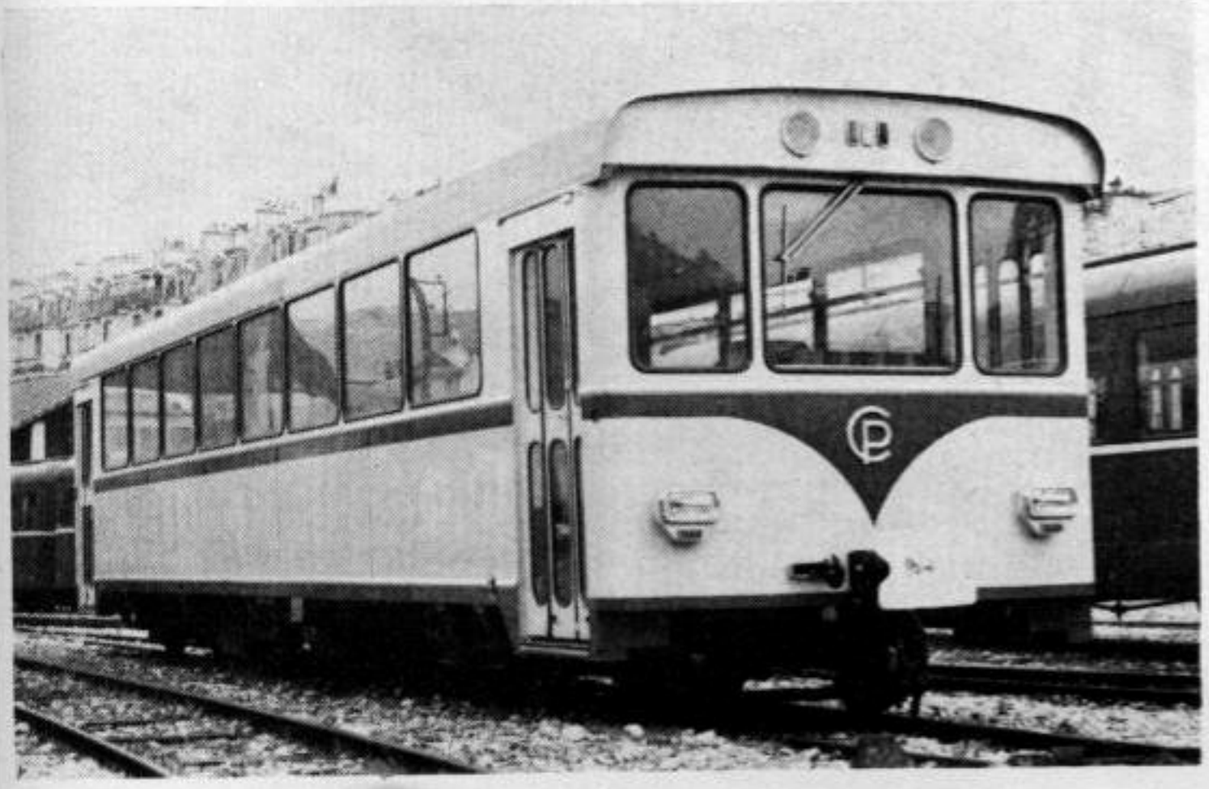
Livraison d'un nouvel autorail aux chemins de fer de Provence

Le premier d'une série de quatre autorails de 300 ch commandés par les CP aux ateliers de la Compagnie des chemins de fer départementaux est parti le 21 décembre 1971 des ateliers de Montmirail, pour arriver le 28 à Digne.

Dès le lendemain, livraison en a été prise par les CP qui ont procédé au déchargement du wagon plat surbaissé SNCF.

Enfin, le jeudi 30 décembre, l'autorail a effectué son premier parccurs HLP à vitesse réduite, entre Digne et Nice, où il est arrivé aux environs de 20 heures, accompagné par MM. les Ingénieurs des CFD, M. Paban, directeur des CP, et M. Cravero, chef de dépôt à Nice-Sud, ainsi que par plusieurs agents des CP.

Les premiers essais, en atelier, puis en ligne, ont été entrepris pendant le mois de janvier. On attend maintenant la réception officielle et la mise en service commercial de ce bel engin, témoin de la vitalité du réseau CP...

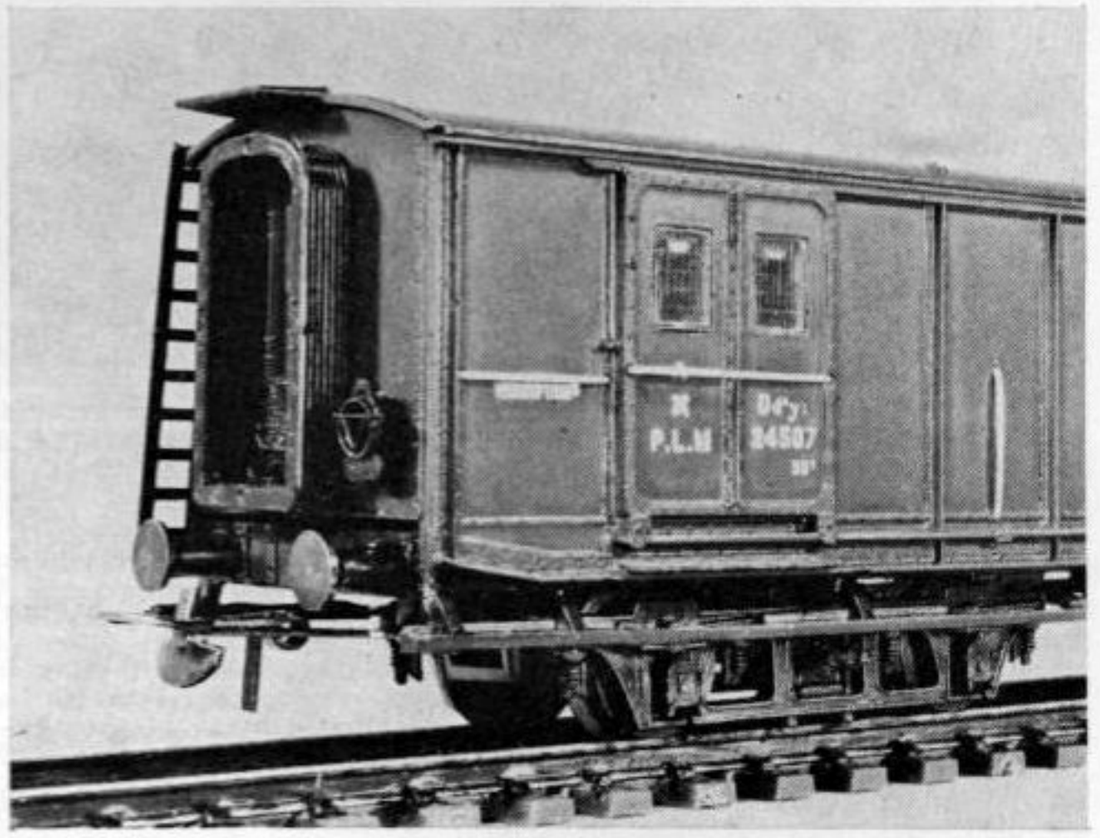


Cliché BRAUN

model shopping
Informations

HO

Clichés
Loco-Revue



Noter la petite lanterne rapportée.

FRANCE-TRAINS

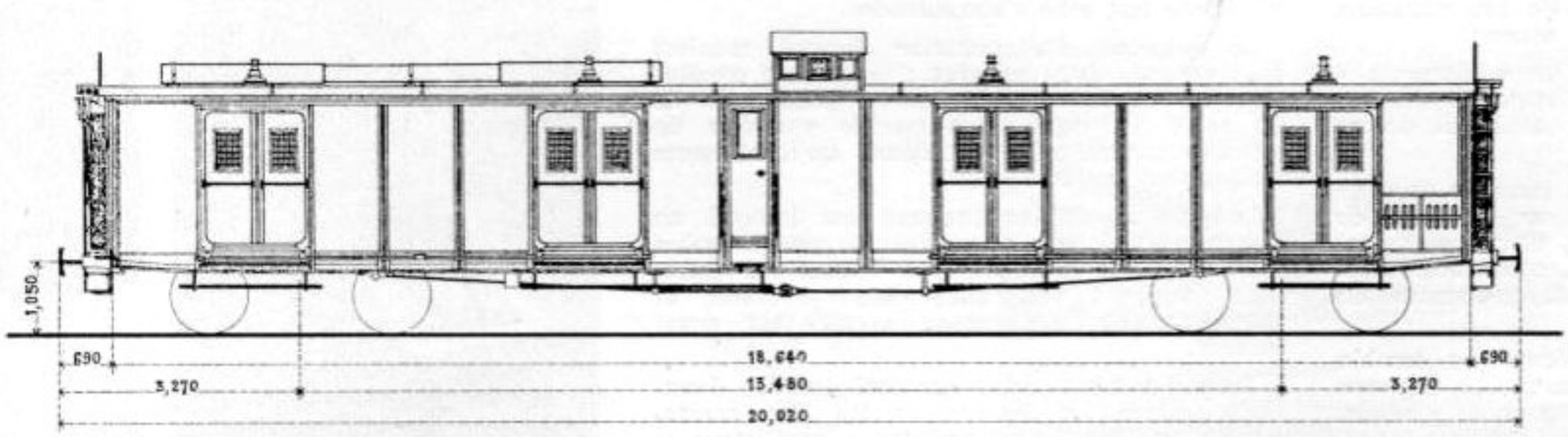
Le dernier né de la firme France-Trains reproduit le fourgon PLM à bogies et vigie centrale, type Dqd²y, en version d'origine selon le type mis en service en 1913/1914. Cette nouvelle création confirme la vitalité de la firme parisienne, qui offre aux amateurs une gamme très étendue de matériel roulant « voyageurs ».

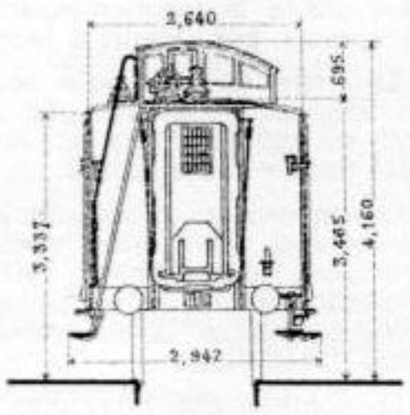
Ce fourgon « Express », à quatre portes par face, bénéficie d'une bonne gravure de caisse et son aspect général est très satisfaisant, malgré des tampons un peu courts pour des PLM et quelques dimensions légèrement forcées (voir tableau des dimensions comparées).

On notera avec satisfaction le montage de tampons à ressort et la présence, à chaque extrémité, de minuscules lanternes rapportées, installées devant des orifices ménagés dans la caisse en vue de la mise en œuvre d'un éclairage fonctionnel.

La caisse et la toiture constituent un caisson unique sur lequel vient se fixer, par deux vis

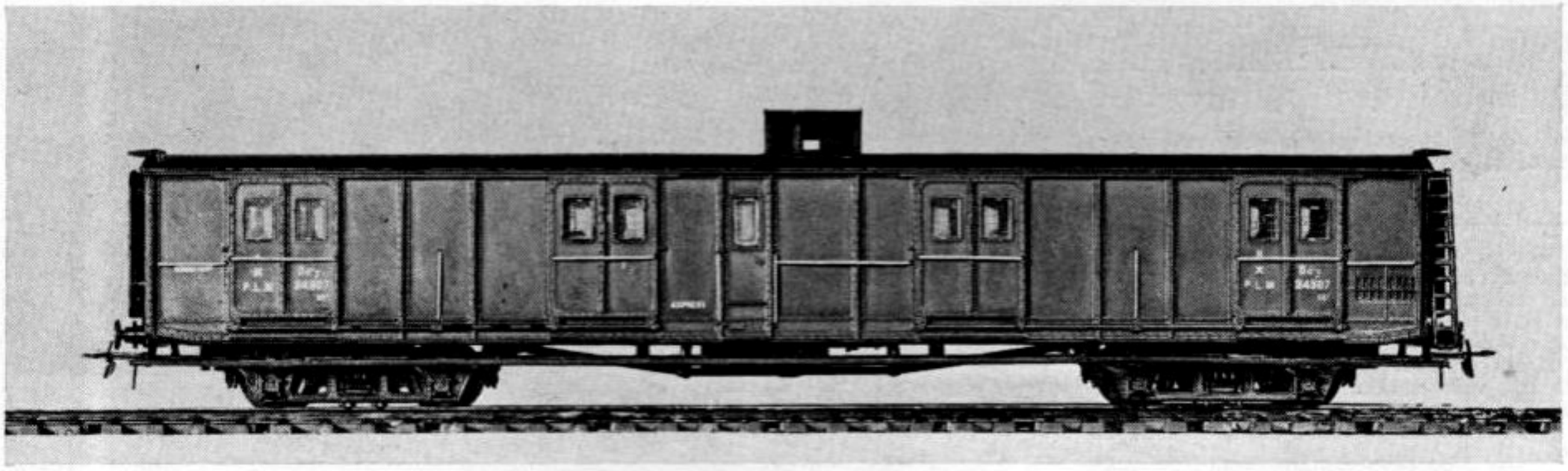
FOURGON Dqd²y	RÉELLE	1/87	MODÈLE
Longueur hors tampons	20 020	230,1	225,5
Longueur de la caisse	18 640	214,2	213,5
Largeur de la caisse	2 640	30,3	32
Largeur hors tout	2 942	33,8	37
Hauteur au toit	3 465	39,8	42,8
Hauteur au lanterneau	4 160	47,8	50
Empattement d'un bogie	2 500	28,7	28
Empattement total	15 980	183,6	173





Le diagramme correspond à la version originale, avec l'ancien éclairage au gaz, supprimé par la suite.

Echelle N (1/160)



longues, le châssis lesté. Les fenêtre latérales sont garnies de vitrage et, par souci de réalisme, ce vitrage n'est plus constitué d'une pièce unique, disposée à l'intérieur de la carrosserie, mais de petits éléments incrustés par l'extérieur du véhicule. Ainsi, les vitres affleurent bien à l'extérieur et l'aspect est très flatteur. Les fenêtres de la vigie n'ont pas de vitres.

Les mains courantes et mains montoires sont toutes rapportées.

Les bogies, type WL, sont pourvus d'attelages universels classiques mais, comme pour le fourgon Dd⁴s présenté dans notre numéro 322, ils sont munis d'une queue supplémentaire destinée au montage de l'attelage FOX.

Le fourgon est immatriculé Dd²yi 24507 (série 24501 à 24519).

JOUEF

Depuis un mois sont apparus sur le marché de nouveaux récepteurs pour la télécommande Jouefmatic.

Semblables extérieurement aux récepteurs standards RT A/B S 1 à 8 (1), les nouveaux récepteurs se reconnaissent par la couleur